

# MAANTIETEEN OPPIKIRJA.

KIRJOITTANUT

ELIS LAGERBLAD.

SUOMENNOS.



PORVOOSSA 1889.

WERNER SÖDERSTRÖM,  
KUSTANTAJA.

HELSINGISSÄ,  
J. SIMELIUKSEN PERILLISTEN KIRJAPAINO-OSAKEYHTIÖ,  
1889.



## Tekijän alkulause.

Kun maantieteen opetus on maamme eri kouluissa hyvin eri kannalla sekä sille myönnettyyn aikaan että oppilasten kehitykseen nähden, on tämä oppikirja järjestetty niin, että se sisältää aivan välttämättömän alaluokkain oppimäärän lisäksi vähän laajemmin sekä luonnonomaista maantiedettä että tilastollisia tietoja, ei kuitenkaan enempää, kuin mitä sivistyneen ihmisen välttämättömästi tulee tuntea niin yleishyödyllistä ainetta kuin maantiede on. Nämät lisäykset ovat hienommalla painolla merkityt. Kirjan käyttämisen yleisenä sääntönä on siis, että alaluokilla luettakoon ainoastaan suuremmilla kirjaimilla painetut osat, ja vasta kerrattaessa yläluokilla luettakoon hienokin painos. Tämä on lisännyt kirjan kokoa pari arkkia, mutta on kai myöskin enentänyt sen arvoa.

Mitä muuten tulee asiain käsittelyyn, on tekijä koettanut saattaa oppilasta käsittämään, miltä mikin maa näyttää, ja esittänyt tärkeimmät seikat, jotka vaikuttavat maan ulkomuotoon ja kansan elämään. Siten ovat luonnonkuvaukset, kuten maantieteessä tuleeikin, saaneet tavallista suuremman sijan. Joku kenties huomauttaa, että oppikirja on siinä siirtynyt lukukirjan alalle. Mutta niin ei ole asia. Kun oppikirja muutamalla rivillä toistaa kuvauksen, johon lukukirja käyttää yhtä monta sivua, niin se vaan ojentaa kätensä lukukirjalle sovinnollista yhteistyötä varten. Eikä oppikirjan lyhyt kuvaus tee opettajan suullista esitystäkään tarpeettomaksi, päinvastoin se auttaa oppilasta perästäpäin paremmin muistamaan, mitä opettaja on laajemmin kertonut. Mutta sellainen kuvaus ei tietysti saa tulla samanlaiseksi muistin-asiaksi, kuin maantieteelliset nimet. Tämä koskee myöskin niitä johdatuksia, jotka ovat eri maanosain alkuun asetetut ja joiden tarkoituksena on herättää mieltymystä alkavaan työhön. Kuivia luettelemisia on, mikäli mahdollista, vältetty, ja kirjoitustapa tehty hiukan keveämmäksi ja tuoreemmaksi kuin yleensä kovin supistetuissa oppikirjoissa. Tämä on, samoin kuin luonnonkuvauksetkin, melkoisesti lisän-

nyt kirjan kokoa, mutta on kai tehnyt sen yhtä paljon helpommaksi lukea. Nimiä ja faktoja taas kirjassa on koko joukon vähemmän kuin Modeenin oppikirjassa.

Seuraten pedagogista sääntöä, että on kuljettava tunnetusta tuntemattomaan, lähemmästä etäisempään, tekijä on suoraan alkanut Suomesta — edellyttäen kuitenkin, että ennen on luettu valmistava maantieteen kurssi. Sitten seuraavat Euroopan valtiot, joita pidetään kutakin eri yksilönä, koska eri kansanluonteet tavallisesti ovat lyöneet oman leimansa eri sivistys-maihin. Siinä ei ole kuitenkaan jätetty huomioon ottamatta niitä yhtäläisyyksiä, jotka perustuvat samanlaisiin luonnonsuhteisiin. Alati siis verrataan oloja naapurimaiden oloihin ja, kun sopii, myöskin meidän maamme oloihin. Aasiaa on vielä käsitelty suurissa ryhmissä parhaastaan luonnonsuhteisiin nähden, mutta, mikäli mahdollista, valtiollisen ryhmityksen yhteydessä. Ne yleiskatsaukset, jotka ovat asetetut Euroopan ja Aasian perään, eivät ole tosin tarkoitettut alaluokilla luettaviksi, mutta kartan avulla ja osaksi yleiskatsauksen johdolla saattaa opettaja helposti antaa oppilaille yleisen kuvan läpikäydystä maanosasta. Muut maanosat esitetään samoin kuin edelliset ryhmät yksinään, vaikka vähän laajemmin.

Ilmanalaa on kauttaaltaan käsitelty jotenkin täydellisesti, koska maan kasvien, eläinten ja ihmisten elämä on melkoisesti siitä riippuva. Liikeneuvot ovat erittäin huomioon otetut, koska ne ovat läheisessä yhteydessä kansan kehityksen kanssa; on myöskin yritetty muutamalla sanalla kuvata eri kansoja.

Sekä aineen järjestys että karkeammilla kirjaimilla painetun sisällitys ovat pääasiassa sellaiset, jommoista tekijä on maantiedettä opettaessaan viisitoista-vuotisen toimensa aikana käyttänyt maamme ruotsalaisessa normaalilyseessä. Käsikirjoitukset olivat jo suurimmaksi osaksi valmiina ja ensimmäiset arkit ladottuina kesällä 1887. Kun tekijä sitten syksyllä sai käsiinsä vähän ennen ilmaantuneen lehtori E. Carlsonin kirjoittaman „Koulumaantiedon“, hämmästyi hän suuresti nähdessään yksityisseikat mainitussa teoksessa aivan samoin järjestetyiksi kuin omassaan. Pääsuunnitelma on kuitenkin tuntuvasti erilainen ja asiain käsittely toisenmoinen mitä tulee Eurooppaan ja Aasiaan, mutta jotenkin samanlainen mitä muihin maanosiin tulee. Kun ei lehtori Carlsonin oivaa teosta kuitenkaan sovi koskaan käyttää maantiedettä opettaessa Suomessa, ei tekijä ole muuttamalla koettanut saada aikaan mitään suuria eroavaisuuksia, vaan päinvastoin ottanut siitä ryhmityksiä ja esityksiä

omaan kirjaansa, kun hänen mielestään siihen on ollut syytä. Muuten tekijällä ovat etupäässä olleet apuna seuraavat teokset: prof. Kirchoffin „Schulgeographie“, Guthe-Wagnerin „Lehrbuch der Geographie“, Elisée Reclusin suuri teos „Nouvelle Geographie universelle“, prof. Hannin „Handbuch der Klimatologie“, „Allgemeine Erdkunde“ kirj. Hann, Hochstedter ja Pokorny sekä Neumayr'in „Erdgeschichte“ y. m.

---

Lopuksi tekijä toivoo herrojen maantieteen opettajien suosiollisesti kirjaa arvostelevalle ja pyytää nöyrimmästi saada vastaanottaa kaikki ne muistutukset, joita tekemään kirjassa on aihetta, jotta hän, jos uusi painos on tarpeen, saattaisi korjata ja tarpeen mukaan parannella sitä.

Tekijä toivoo, että kirja jossakin määrin edistäisi maantieteen tutkimisen harrastusta.

---

## Suomentajan alkulause.

Siinä toivossa, että suomenkielisiinkin kouluihin saataisiin entistä sopivampi maantieteen oppikirja, on ryhdytty esilläolevan teoksen suomentamiseen. Suomennos on paikoittain alkuteoksesta poikkeavainen; muutokset on tekijä itse toimittanut. Samoin hän on lisännyt kirjan loppuun „Yleis-maantieteen“, joka alkuteoksesta on pois jäänyt.

Lukijalle, joka kenties huomaa jotakin eroavaisuutta kirjan alku- ja loppuosan suomennostavassa, pyydän selitykseksi mainita, että suomennostyö on kahden eri henkilön toimittama: ensimmäinen suomentaja on nimittäin 7 arkkia käännettyään luopunut toimestaan, ja työ on joutunut toisen tehtäväksi. Näin saattaa olla suomennoksessa haitallista epätasaisuutta.

Tekijän alkulauseen loppusanoihin yhtyen kirjoitan

Helsingissä kesällä 1889.

---

**Tätkimmäisen osan suomentaja.**

---



# Eurooppa.

Eurooppa on tärkeämpi kuin mikään muu viidestä mannermaasta, vaikka se laajuudeltaan on vaan vähän suurempi kuin pienin niistä. Se on muita mannermaita mahdollisempi ja rikkaampi, ja suuri osa muuta maailmaa kuuluu sen vallan alle. Syyt siihen ovat monet.

Eurooppa on melkein sen pallonpuoliskon keskellä, joka sisältää suurimman mannerryhmän, ja siitä syystä ikäänkuin asutun maailman keskipiste. Siitä voi ympärillä olevia meriä myöten helposti päästä muihin mannermaihiin. Euroopan sisäosiin taas vievät syvälle maahan pistävät lahdet sekä haaksikululle sopivat joet. Näin ovat Euroopan asema ja rannikkomuodostus suuresti helpottaneet liikettä ja kauppaa.

Euroopan ilmanalan hyviä puolia on suotuista vuodenaikojen vaihtelevuus. Ei se uuvuta kovan kuumuuden kautta eikä kova pakkanen jähmetytä ihmisten jäseniä. Ei se kypsytä hedelmiä ihmisten toimitusta, kuten kuumen vyöhykkeen ilmanala, mutta se ei myöskään pakota ihmisiä niin kovaan työhön vaatteen ja ravinnon hankkimista varten kuin napamaiden ilmanala. Se kyllä kysyy ihmiseltä työtä, mutta tuo myös loma-aikaa ylevämpiin harrastuksiin. Euroopan ilmanala on täten erinomaisesti edistänyt tämän maanosan korkeata kehitystä.

Kauvan on kristinusko jo vallinnut Euroopassa ja on se ollut mahtavana vaikuttimena kohottamassa tämän mannermaan asukkaita sille korkealle valistuksen kannalle, jonka vertaiselle muuta maailman kansat eivät ole voineet nousta.

## S u o m i.

**Suuriruhtinaanmaa.** 370 t □ km; 22 m lj. asuk.; 6 □ km'illä. — *Rajala* Tenojoen luona 70° 7', *Hankoniemi* 59° 49', *Signilskär* Ahvenanmaalla 19° 19' <sup>1</sup>, *Unusjärvi* kauimpana idässä 32° 36'.

**Rajat.** Isänmaamme, Suomi, on luoteinen kulma ääretömästä Euroopan ja Aasian käsi tavasta maneresta. Se rajoittuu pohj. *Norjaan* id. *Norjaan* ja *Wenäjään*, etel. *Wenajaan* ja *Itämereen* ja lann. *Itämeren*. Poljoinen raja seuraa *Maanselkää* ja *Tenäjokea*; itäinen menee valtakunnan kaakkoispuolella *Maanselkää* pitkin, sitten edelleen suoraan *Laatokan* poikki ja vihdoin *Rajajokea* (Siestarjokea) myöten. Eteläinen raja menee *Suomenlahden* eteläpuolta myöten, jonka pohjoisen, suurempi osa siis kuuluu Suomeen, sekä jatkuu *Itämeren*; läntinen kay *Ahvenanmerta* myöten, melkein *Pohjanlahteen* keskiksi ja seuraa vihdoin *Tornion* ja *Luonionjokien*. Maan suurin pituus on 1150<sup>km</sup> (= 108 penik.)<sup>2</sup> ja sen leveys 610<sup>km</sup> (= 5 penik.)

**Rannikko.** Suomen rannikko on niin paljon pieniä maahan pisäviä lahtia ja mereen ulottuvia niemisiä, että rannan pituus sen kautta tulee olemaan 2½ vertaa suurempi kuin se suorana ollen olisi. Sita paitsi on rannikon edustalla lukematon joukko saaria, kallioita ja luotoja, jotka muodostavat mahdolloman suuren saariston. Ainoastaan uloinna idässä, *Kruunstatinlahden* luona, on matala rannikko suora ja saaristoa vailla. Vähän matkan päässä tämän lahden ulkopuolella on lähellä rantaa muutamia suuria saaria, niiden joukossa *Iivisto* (*Björlo*). Mutta vasta länsipuolella *Wiipurinlahteen*, joka on suurin Suomen rannikon muodostama lahti, alkaa varsinainen saaristo. Se on melkein saman näköinen kaikkialla. Uloimpana meressä kohoaa jyrkästi vedestä autioita harmaakivi-kallioita

<sup>1</sup> Itäistä pituutta Greenwichistä (Grinitsjista).

<sup>2</sup> Sanalla penikulma tarkoitetaan Suomen penikulmaa = 10 virstaa.

ja kaljuja paasia, myrkyin ja aaltojen alituisesti picksäminä. Vahän matkaa rannasta ovat saaret metsäisiä ja vuorten notkojen välistä pilkottaa siellä täällä yksinäisiä kalajänaajoja. Suurempien saarten sekä rantamaan vuoria peittävät metsät, notkoissa on niittyjä ja lahtien pohjukoisia näkyy peltomaiden ympäröimiä kyliä. Väliin näkee saarten välissä laajoja selkiä, väliin erottavat pitkät, kapeat uicin erittien kauniit salmet (*Baröonsalmi* y. m.) ne toivansa. Suurin saari Suomenlahden rannalla on *Pihlaja* saari, Kymijoen suuhaarain välissä, ja ulkona meressä *Suursaari* (*Hoglan*). Suomenlahden ja Itämeren välisellä rajalla piittää meren pitkä *Halkiemi*. Tästä luoteeseen päin lövää Suomen laajin aaristo, jonka *Slättet* („Kihti“) kutsuu *Varsinaisen Suomen saaristoon*, missä suuri *Kemiön* (*Kiito*) saari, ja *Alvenan saaristoon*, jonka suurinta saarta sotaan *Alvenan narteksi*. Pohjanlahden ranta on kylläkin rikkasuurattu, mutta siihen muodostuneet lahdet ovat vähäisemmät, niemet lyhyemmät ja saaristossa vaan pailottien runaammin suurempia saaria. Laajin on saaristo *Poljilän* kapeimmassa osassa *Merenkukussa* (*Kvarlen*) ja täynnä mitä vaarallisimpia luotoja, mutta suurin saari *Huiluoto* (*Karlö*) on paljo pohjoisempana. — Ylipäänsä on Itämeren lahtineen matala<sup>1</sup> ja syvyys vähenee ehtimiseen, vaikka vällä on. Pohjanlahden laidoilla rannoilla on veden vähemmän suurin eli enemmän kuin 1 metri 100 vuodessa; Suomenlahdessa noin puolet siitä.

Hyvin Suomenlahden saariston näköinen on se saaristo, joka on paemmin meren kuin järvenkaltaisen suuren *Laatol* pohjoisrannalla. Loitompana rannasta, järven syvässä pohjissa kohoaa korkeine äkkijyrkkine kalliorantoinen *Kuivasaari* saariryhmä, missä on merkillinen *Walamon* saari.

Tällä saarirykällä saaristolla on ammoisista ajoista

<sup>1</sup> Väliimeren on 15 kertaa syvempi.

ollut suuri merkitys keskuusliikkeelle. Sillä sen kautta kulkee paljon käytetty purjehdusväylä, jota saaret suojaavat meren myrskyiltä.

**Pinnanmuodostus.** Maamme ei ole aina ollut samannäköinen kuin nykyjään. Oli aika, jolloin Suomen maanpinnan peittivät mahdollomat jääryhmät. Samoin kuin nykyajan vuorijäätiköt<sup>1</sup> (jökel, glacier) ne olivat alati, vaikka varsin hitaassa liikkeessä. Kiviä ja suuria kallionlohkareita irtaantui vuorista, ja jää vei niitä alaspäin. Silloin hioutuivat kalliot sileiksi, ja niihin muodostui uurreksia ja koroja. Näiden suunnasta voi nähdä jäiden liikku-  
neen luoteesta kaakkoon päin. Jääryhmän paino osittain särki kallionlohkareet teräväreunaiseksi soraksi, jota kutsutaan murskakivisomeroksi, osittain niitä jää kuljetti suurina möhkäleinä ja ne jäivät sinne tänne maahan jään sulaessa. Monin paikoin muodosti alassyökevä vesi hiidenkirnuiksi sanotuita ymmyrkäisiä koverruksia vuoriin. Kylmyyden vähitellen laultuessa sulii jää ja vetäytyi yhä enemmän pohjoiseen. Vesi peitti nyt maan ja kuljetti myötänsä paljon hiekkaa ja kiviä, jotka kuohussa hioutuivat pyöreiksi. Tämä vierinkivisora on muutamien paikoin kasautunut pitkiksi hiekkaharjuiksi, toisin paikoin se on levinnyt nummiksi. Vihdoin laskeusi vesi vähitellen ja laskeutuu vielä tänäkin päivänä. Mutta muistona veden valasta ovat meidän „tuhannet järvet.“

Suomen kukkulat ovat nykyjään epäilemättä paljon matalammat kuin muinoin. Erittäinkin jääkautena musertui ja hävisi vuoria suurin määrin veden ja jään vaikutuksesta, mutta sitä musertumistyötä kestää vieläkin kylmässä Pohjo-  
lassamme eivätkä kovimmatkaan kivilajit voi vastustaa ilman ja veden vaikutusta. Suomesta on näin tullut alanko, jonka pinta kuitenkin on hyvin epätasainen. Melkein kaikkialla näkee vuoria ja harjanteita, mutta ne kohoavat harvoin korkeammiksi kuin 100<sup>m</sup> ympäröivästä maan pinnasta lukien. Yhdessä jaksossa olevia harjanteita meillä ei ole, mutta kyllä on pitkiä maanselänteitä, jotka vedenjakajina ovat tärkeät. Nämät maanselänteet ovat kiinteän vuoriperän

---

<sup>1</sup> Vuorijäätiköiksi (jökel, glacier eli gletscher) kutsutaan tiiviisti yhteenpusertuneita lumi- ja jääryhmiä, joita muodostuu ylhäällä korkeiden vuorien notkoissa ja jotka vähitellen soljuvat alaspäin.



muodostamia kokopaikkoja jotka väliin ovat aivan näkymättömiä, soiden ja rämeiden peittämiä, väliin muodostavat vuorenkukkuloita.

Tällainen selänne on *Maanselkä*. Se alkaa 1250 metrin korkuisesta *Haltiotunturista* (*Haldefjäll*) *Kölistä* eli *Norjan vuoriharjanteesta* ja ulottuu ensiksi kaakkoista ja itäistä suuntaa *Talkkunaoaiven* korkkaan rajavuoreen, kääntyy sitten etelään ja vihdoin kaakkoa kohti Wenäjän puolelle.

Maanselän pohjoisesta osasta menee etelään päin *Ounaselkä*, jonka pohjoisosassa on Suomen korkein vuori *Pallas-tunturi* [850 m]. Korkeasta Maanselällä olevasta *Näränkävaaran* vuoresta mence lounatta kohden *Kainunselkä*. Etelämpänä lähtee Maanselästä vieläkin kaksi pitkää selännettä *Suomenselkä* ja *Salpausselkä*. Suomenselkä menee ensiksi länteen sitten lounaasen päin; Salpausselkä muodostaa idässä suuren kaaren pohjaseen päin ja kulkee sitten yhtäsuuntaisesti Suomen etelärannikon kanssa. Molemmat päättyvät lähellä Pohjanlahtea. Suomenselän ja Salpausselän välissä on neljä pohjasta etelään päin kulkevaa maanselännettä: *Satakunnanselkä*, jonka pohjoisosa muodostaa laajan *Hämeenkaan*, *Hämeenselkä*, *Savonselkä* ja *Karjalanselkä*. Salpausselästä menee lounaasen päin *Lohjanselkä* Hankoniemeen ja *Äyräpäänselkä* kaakkoa kohden Wenäjälle.

Näillä selänteillä kohoo, kuten mainittiin, siellä täällä yksinäisiä vuoria tahi vuoriryhmiä ja harjanteita mutta monin paikoin kohoo yhtä korkeita ja korkeampia vuoria ja harjuja maanselänteiden välisissä notkoissa. Yksinäisistä vuorista mainittakoon korkea *Peltoaivi* ja hyvin kuuluisa *Aavasaksa* Pohjois-Suomessa sekä harjuista luonnonihanuudestaan ylistetyt *Kangasalan harju* ja *Punkaharju* maan eteläosassa.

Suomen vuoret sisältävät pääasiallisesti graniittia ja gneissia eli n. k. harmaatakiveä. E erityistä punertavampaa graniitin lajia, johon kuuluu n. k. rapakivi, on enimmän laajalla alueella Keski-Suomessa; toista lajia taas

tavataan Wipurin lahdesta lähteen pinnan levalla rannikolla, missä sitä lohotaan *Pjrtäl* laikoilla. Graniittia käytetään rakennus- ja kivenhakkuutöihin; rapakiveä myös maantientekoon. Liuskakiveä tavataan nimman pohjoisessa ja kalkkikiveä lounaassa. Kallista, marmoriksi kutsuttua kalkkikiveä lohotaan vähin *Ruckala* marmorilouhoksessa Laatokan pohjoispuolella. Kokemaenjoen eteläpuolella on hiekkakiveä, jota käytetään myllynkivinä ja tahkoina. Vuoremme ovat metalleista kyyhiä. Rautaa, vaskea ja tinaa tavataan ainoastaan huikallaen Etelä-Suomessa sekä kultaa Lapissa.

**Järviä ja jokia.** Sisämaan vedet ovat Suomessa lukuisimmat kuin missään muussa Euroopan maassa. Etenkin on järvien lukumäärä erinomaisen suuri ja niiden pinta-ala on suuri, jotka tekevät maamme ilonnoitteen. Tavallisesti ovat pitkät järvijaksot toistensa kanssa yhteydessä, niin että vesi juoksee ylempänä olevista järvestä viittä kymmentä kilometriä alempiin ja niistä edelleen alaspäin; näitä järvijaksoja kutsutaan reiteiksi. Siten kokoontuu vesien yhteinen verkko, joka pääjärveen ja juoksee vihdoin uuden maan joita kautta mereen. Vesijaksot voidaan maantieteellisesti jakaa viiteen ryhmään eli vesistöön.

**1. Pohjoisen vesistö** on Maanselän pohjois- ja itävirteellä ja puikkavetensä Pohjois-Jäämeren lähteen. Sen suurin joki on *Tenojoki*, joka laskee Tenovuonon Njöränselälle. Suurin järvi on *Inari*, johon *Ivalmijoki* laskee ja joka *Utsjoki* kautta puikkavetensä Varangin vuonon. *Utsjoki* reitti, Maanselän itävirteellä, laskee Vienanmereen. Inarinjärvi, korkeine rantoineen ja lukuisine, metsäisine saarinaan on Suomen suurimpia järviä. Ivalonjoesta huuhdotaan kultaa.

**2. Luoteinen vesistö** on osittain Maanselän etelä- ja länsivirteellä, osittain Suomenselän pohjois- ja luoteisrinteellä. Vedet laskevat Pohjanlahden pohjoisosaan ja ovat etupäässä jokia ja virtoja. Suurimmat joet ovat vesitien pohjoisosassa, ja ne ovat seuraavat: *Tornionjoki* ynnä sen

sivujoki *Iucuo*, *K nijoki*, joka virtaa *Kemijärven* läpi ja johon oikalta laskee *Ounasjoki*, sekä *Oulunjoki*. Kaikki kolme ovat suuria ja vesirikkaita jokia, mutta niitä haittavat lukuisat ko ket, joista ovat huomattavimmat *Taivalkoski* Kemi-jossa ja *Pyhäjoki* Oulunjoessa. Kuitenkin niitä paljo käytetään, etenkin Oulunjokea tavarain ja tukkin kuljettamiseen. — Oulunjärvi on pääjärvi Maanselän, Suomenselän ja Kainuonselän välisessä vesistössä, ja siihen laskee koillisesta *Hyrynsalmen* ja idästä *Sothamon reitti*.

Monista vesistön eteläosassa olevista joista mainittakoon *Lappajoki* ja *Kyrönjoki*, jotka virtaavat viljavien vainioiden ja muhkeasti rakennettujen kylien välitse. Seudun suurin järvi on *Lappajärvi*.

**3. Lounainen vesistö** on Suomenselän etelä- sekä Hämeenselän ja Lohjanselän länsiviereellä. Se purkaa vettänsä Pohjanlahden eteläosaan ja Itämereen. Alueen laajimmassa osassa on lukuisia järviä, jotka purkavat vettänsä *Kokemäenjoen* kautta mereen. Pääjärvi on *Pyhäjärvi*, johon vedet kokoontuvat pohjoisista ja itäisistä järvistä. Kauimpana pohjoisessa Suomenselän ja Hämeenselän välisessä kulmassa on kolme reittiä: *Ätsärin*, *Pihlajaveden* ja *Keuruun reitit*, jotka yhdi tyvät. Sitten seuraa jono yhdessä jaksossa olevia järviä, jotka *Muroleen kosken* ja *kanavan* kautta laskevat *Näviirveen*. Siitä syöksyy vesi edelleen *Tampereen lasku* kautta Pyhäjärveen. Idässä päin ovat järvet muodostavat myös kolme reittiä: *Lingelmäveden*, *Hauhon* ja *Vanajan reitit*. Nämät yhdistyvät ja vedet jatkavat juoksuansa useitten järvien ja koskien kautta pääjärveen. Pyhäjärvestä juoksee vesi edelleen virrakkaan *Nokian* kautta *Kilveteen*, johon pohjoispuolelta laskee *Kyrösjärvi* muhkean *Kyröskosken* kautta. Kulovedestä juoksee vihdoin mahtava *Kokemäenjoki*.

Tämä joki on niin vesirikas, että se joka tunti juoksuutta mereen 1,600 milj. litraa (617 milj. kannua) vettä, mutta siinä on paljon koskia hikettä haittamassa. Samaten

estävät lukuisat järvien väliset kosket monin paikoin liikettä, mutta näistä koskista on suurta hyötyäkin, sillä niiden voimalla käytetään tehtaita, sahoja ja myllyjä. *Muroleen kanavan* kautta on kuitenkin avattu pitkä liikeväylä pohjoiseen päin Tampereelta ja *Lempoisten kanavan* kautta toinen etelään päin Hämeenlinnaan.

Paitsi Kokemäen jokialuetta ansaitsevat huomiota myös suuret järvet *Pyhäjärvi*<sup>1</sup> ja *Lohjanjärvi* eli *Hiidenvesi* sekä muistorikas *Aurajoki*.

**4. Keskimmäinen vesistö** on Lohjan- ja Hämeenselän itä-, Suomenselän etelä- ynnä Savon- ja Äyräpänselän länsivierteellä. Tämä vesistö purkautuu Suomenlahteen ja kuuluu pääasiallisesti *Kymijoen* jokialueeseen. Pääjärvi on suuri noin 130 km. (12 penikulmaa) pitkä, mutta kaplea *Päijänne*. Siihen tulee lisävesiä joka puolelta. Suurin on pohjoisesta päin tuleva lisävesi, jonka alkuna on kolme reitti: *Saarijärven* reitti, *Viitasaaren* reitti, jossa on *Keitele*en suuri järvi, ja *Rautalammin* reitti. Näistä juoksevat vedet järviä ja koskia muodostaen Päijänteesen. Idästä laskee Päijänteesen *Sysmän* reitti, missä suuri, kaunis *Puulavesi*, josta kuitenkin vesi nykyään parhaasta päästä juoksee etelää kohti Kymijokeen. Etelässä yhdistää *Vääksyn kanava* *Vesijärven* Päijänteesen. Koko tämä mahtava vesimäärä virtaa mereen Kymijoen kautta, joka milloin pusertuu kallioiden väliin muodostaen kovia koskia ja vesiputouksia, niiden joukossa kauniin *Anjalan* putouksen, milloin laajenee melkoisiksi järviksi. Vihdoin jakaantuu joki molemmin puolin Pyhtään saarta kahteen haaraan ja laskee muodostaen viisi suuta Suomenlahteen.

Vesistön laajoilla järvillä liikkuu paljo höyryveneitä, jotka

---

<sup>1</sup> Toinen pääjärvestä lounaassa oleva samanniminen järvi. *Pyhäjärvi* on usein käytetty järvennimi Suomessa ja ilmoittaa muinaista uhri-paikkaa.

osittain vievät tukkilauttoja sisämaan metsäkulmilta Kymijokeen, osittain kuljettavat matkustajia ja tavaraa Lahdesta Jyväskylään tahi johonkin monista järvien rannoille syntyneistä pitäjistä.

5. **Kaakkoinen vesistö** on Suomenselän etelä-, Savon- ja Äyräpäänselän itä- ja Maanselän länsivierteellä, joka viimeksi mainittu kuitenkin osaksi on Suomen rajain ulkopuolella. Se purkautuu Laatokkaan ja kuuluu pääasiallisesti *Vuoksen* äärettömän suureen jokialueeseen, joka käsittää  $\frac{1}{6}$  osan koko maamme pinta-alasta. Kauimpana pohjoisessa muodostuu useista järvistä kaksi reittiä: *Kallaveden reitti* länsi- ja *Pielisen reitti* itäpuolella. Kallaveden reitissä on pitkä ja kaunis *Kallavesi*, johon pohjoisesta laskee kaksi reittiä: *Iisalmen reitti* ja *Nilsin reitti*. Se laskee monia suuria järviä ja virtoja muodostaen molemmin puolin *Soisaloa* *Haukiveteen*. Tähän järveen laskee myös Pielisen reitti, jonka suurin järvi on 106 km. (10 penik.) pituinen ja hyvin leveä *Pielisjärvi*. Siitä virtaa vesi *Pielisjoen* kautta *Pyhäselkään*, johon laskee pohjoisesta päin *Ilöytiäinen* ja joka lännessä on *Oriveden* ja *Orivirran* kautta Haukiveden yhteydessä. Kolmen salmen kautta on Haukivesi *Saimaan* yhteydessä, joka saarekkaan sisämeren kaltaisena leviää joka taholle. Koillisessa on Saimaa *Puruveden* yhteydessä, jonka kirkkaista aalloista luonnonihana Punkaharju kohoaa. Saimaasen vihdoin kokoontunut mahtava vesimäärä puhkaisee Salpausselän ja syöksee vaahtoillen toisesta koskesta toiseen, joiden joukossa on mainehikas *Imatra*, muodostaen Suomen vesirikkaimman joen, *Vuoksen*. Se jakaantuu kahteen suuhaaraan, joista pohjoisella on kaksi suuta molemmin puolin Käkisalmea, suurempi eteläinen taas on nykyjään johdettu *Suvannon* kautta Laatokkaan.

Maan kaltevuus on tämän vesistön alalla hyvin vähäinen, niin että kaikki suuret eteläiset järvet Haukivedestä ja Pyhäselästä alkaen ovat yhtä korkealla ja pohjoiset ovat ainoastaan vähäpätöisten koskien ja virtain kautta

niistä erillään. Kanavia kaivamalla ja virtain. perkuun kautta on nämät saatu helposti yhdistetyiksi ja siten avattu pitkiä liikeväyliä sisä naahan. Tärkeimmät sisämaan kana-  
vat ovat: *Pielisjoen kanavat*, jotka ovat Pielisjärven ja Pyläselän välillä, sekä *Konnuksen ja Taipaleen kanavat* Kalla- ja Haukiveden välissä. Mutta tärkeämpi on pitkä *Saimaan kanava*, joka yhdistää Saimaan järven ja Wipurin lahden, sillä sen kautta on aikaansaatu suora keskuusliike ulkomaan kanssa.

Vieli on Suomessa juvää paljon ja suuria, mutta ne vähenevät ehtimiseen vaikka hitaasti. Kaikellaan liikkiva vesi kuljettaa mukanaan mutaa, joka laskeutuu lieteheikkana ja savena siihen järveen, mihin se juoksee. Siten madaltuu järvi vähin erin lunnese kokonaan menee umpeen ja muuttuu laaksoksi, jota myöten juokseva vesi pujottelee eteenpäin. Järvissä, joissa vesi on vähemmän liikkuvaa, rehottaa vesi ka veja, jotka ehtimiseen leviävät rannalta järvellepäin. Etenkään leviää *raikasammal* nopeasti ja kokoontuu useimonta metriä paksuksi kaaksi, joka vähden peritää koko järven ja muuttaa sen suoksi. Määdännyt *raikasammal* on kaikellaan rakennukseltaan kiinteämmille kasveille sopiva maanlaatu. Naiden juuret ja varret tunkuvat sammalperän läpi ja liittyvät sitä estämättä siinä muodostien turvetta, joka käytetään peltomaan laadumiseksi ja parantamiseksi ynnä poltto-aineksi. Noromaata, jonka turveperä alusta alkain on kiinteämpiä vesika veja, niinkuin araheinaa, ruohoa y. m., sanotaan *nevakaksi*.

Mikäli luonto tahi ihminen syventävän laskupaikkaa jotta veden Suomen järvistä, soista ja rämeistä, siläh voi tetaan viljelykselle laajoja aloja mita viljavimpaa maata. Kuitenkin peittävät vielä jarvet ja noromaat noin  $\frac{1}{3}$  maamme pinta-alasta; vielä voidaan siis valloittaa veden hallusta peltomaata niin laajalta, että sen ala on suurempi kuin monikin kuningaskunta. — Mutta Suomen jarvet ja rämeet ovat hyödylliset toisellakin tavalla, sillä useiden pohjalle on muodostunut n. s. järvi- ja suomalmia, jota etenkin maamme itäosissa kootaan ja valmistetaan raudaksi.

Ilma l k s i sanotaan jonkin maan ilman yleistä laatua<sup>1</sup> sen lämpimyyteen, liikkeeseen (tuuliin) ja kosteuteen (sateeseen) nähden. Ilman lämpimyyden riippuu ensi sijassa siitä, miten kaukana maa on päiväntasaajasta, ja se on vähempi mikäli etäisyys on suuremp<sup>2</sup>. Koska maamme on verrattain kaukana pohjoisesta, on sillä melkoisen kylmä ilmanala, ja koska sen pituus pohjasta etelään on melkoinen, on ilmanala melkoista kylmempi maan pohjois- kuin eteläosassa, mutta muut seikat vaikuttavat, että Suomen ilmanala on lauhkeampi kuin useampien muiden samojen leveys-asteiden vaiheilla olevien maiden. Syynä siihen on etupäässä *Golfvirta*, eräs lämmin merivirta, joka lämmittää koko luoteisen Euroopan ilmaa sekä tekee etenkin talven leudoksi. Myöskin Itämeren läheisyys vaikuttaa paljo talviemme ankaruuden laumuttamiseksi, jos kohta kesä sen takia onkin välillä viileämpi. Vihdoin vaikuttaa maan alavuus että ilmanala on verrattain lauhkeaa. Lämpimin se näihin seikkoihin katsoen on Lounais-Suomessa, missä vuoden keskilämpö<sup>3</sup> on  $+4\frac{1}{2}^{\circ}$ , kylmin taas maan luoteisimmassa kulmassa, jossa keskilämpö on  $-2\frac{1}{2}^{\circ}$ . Helsingissä on kesä-kuukausien keskilämpö  $+15\frac{1}{2}^{\circ}$  ja talvella  $-6^{\circ}$ . Jota pohjasempaamme nään, sitä enemmän lisääntyy talven pituus ja samassa sen ankaruus, jota vastaan kesän lämpö hitaasti vähenee, sillä

<sup>1</sup> Ilman satunnaista tilaa jossakin paikkakunnassa sanotaan sääksi.

<sup>2</sup> Ilmaa vähimmän osan lämpöönä auringonsäteistä, suurimman taas auringon lämmittämästä maanpinnasta. Sentähden riippuu ilman lämpöästä 1) siitä, miten lämmin maan pinta on, 2) miten korkealla ilmakerrokset ovat. Maanpinta lämpenee mikäli auringonsäteet saattavat siihen enemmän tai vähemmän viitoon. Jota vastoin ne saattavat pitempi matka niillä on tunkea ilmakehän läpi ja ne kadottaat nä lämpöönä, jota paitsi samalla sädemäärällä on laajemp pinta lämmettävänä.

<sup>3</sup> Vuotuinen keskilämpö saadaan siten että lasketaan yhteen päivien keskilämmöt ja summa jaetaan päivien lukumäärällä.

kesän lyhyttä korvaa pohjoisessa kesäpäivän pituus. Pisin päivä Etelä-Suomessa on 18 $\frac{1}{2}$  tuntia, kauvimpana pohjoisessa 2 kuukautta. Tätä pitempää kesäpäivää vastaa yhtä pitkä talviyö, jota onneksi kuitenkin valaisevat erittäin kirkas kuunvalo ja leimuavat revontulet. — Suomen vuotuisen sademäärä on noin 500 millimetriä eikä siis ole erittäin suuri, mutta täysin riittävä kylmässä ilmanalassamme.

**Kasvikunta** ei ole maassamme runsas eikä monenkaltaisen, ja se muuttuu yhä harvalukuisemmaksi pohjoisempana. Äärimmäisessä Pohjois-Lapissa pyöreät, loivat vaarat ovat puuttomat ja vaaleanharmaalla peuranjäkälällä peitetyt; noromaan kaltaisissa notkoissa kasvaa pajupensaita ja joki- ja järvilaaksoissa, joissa maanlaatu on parempaa, kasvaa matalan männyn sekaista koivikkoa. Hieman etelämpänä on mänty yleisempi ja metsä korkeampaa, mutta harvaa, ja edelleen peittää maata peuranjäkälä. Ivalonjoen laaksosta etelään leviää suuria kuusi-, mänty- ja koivumetsiä, jotka peittävät enemmän kuin puolet Suomen pinta-alasta ja ovat sen tärkein tulolähde. Parhaiten ovat metsät säilyneet maamme koillisosissa, missä vielä penikulmia laajat metsämaat crottavat nuot vähäiset viljelysaluudet toisistansa. Metsistä köyhimvät ovat maamme läntiset ja kaakkoiset osat.

Kuusi kasvaa enimmäkseen matalammilla ja kosteammilla paikoilla, mänty kuivemmilla ja korkeammilla. Havumetsässä ovat maan kasvipeitteenä tavallisesti sammal, mustikan- ja puolukanvarret sekä harjanteilla kanerva. Kataja kasvaa yleisesti päivänrinteisillä mäillä. Paitsi kaukaisilla Pohjanperillä, kussa koivumetsä havupuun piirissäkin reunustaa vuorten ylempänä olevia rinteitä, on koivua ja leppää kasvavaa lehtimetsää hyvin laajalti vanhoilla kaskimailla, etenkin Savossa ja Karjalassa. Muuten kasvaa lehtipuita siellä täällä havumetsässä. Pohjoisimmiskin seuduissa tavataan haapa, raitapaju, pihlaja ja tuomi, kun sitä vastaan Etelä-Suomessa tava-



taan ainoastaan niukasti metsässä kasvavana lehmus, vaah-  
tera, jalava, saarni, tammi ja pähkinäpuu; viljeltyinä  
ne ovat jotenkin yleisiä. Ahvenanmaalla, jonka kasvikunta  
on rikkain, kasvaa myöskin vironpihlaja (härkäpuu)|

Kaikkialla maassamme on järvien ja juoksevien vesien  
rannoilla, niin pitkälle kuin kevättulva ulottuu, ruohokkaita  
niittyjä paju-, koivu- ja leppäpensaineen. Maan poh-  
joisosissa peittävät suot ja nevat äärettömän avaria pinta-  
aloja. Ne kasvavat osittain matalaa pensaikkoa ja var-  
vikkoa sekä harvaa viidakkoa osittain rahkasam-  
malta. Etelämpänä ei ole noromaita niin laajalti, mutta  
sitä vastaan keskeyttävät pellot ja viljelty niityt yhä useam-  
min metsän yksitoikkoisuutta.

Viljelys on kyllä tunkeunut aina pohjoiseen Lappiin  
saakka, mutta sekä siellä että Suomen koko pohjois- ja  
sisäosissa on sato jokseenkin epävarma. Halla tekee usein  
muutamassa yössä tyhjäksi maanviljelijän pitkällisen työn  
hedelmät. Viljakasveina käytetään enimmäkseen ruista  
ja kauraa, mutta pohjoisemmissa osissa on ohra yleinen  
viljalaji. Lounaassa viljellään vähin vehnää, kaakossa tat-  
taria. Paitsi leipää ovat perunat väestön pää-ravintona;  
ne tunkevat pois tieltään nauriit enemmän ja enemmän  
kautta koko maan. Herneitä ja papuja viljellään ainoas-  
taan maan eteläosissa. Moni kyökkikasvi menestyy aina  
Lapissa asti, mutta niitä tuskin viljellään muualla kuin her-  
raskartanoissa ja kaupunkien lähistössä. Sitä vastaan näkee  
usein Etelä-Suomessa talonpoikien asuntojen luona pieniä  
puutarhoja omena- ja päärynäpuineen sekä kirsimarja-  
pensaineen. Kriikunoita ja luumuja tavataan vähin  
kauempana lounaassa. Keski- ja Pohjois-Suomessa nämät  
hedelmät eivät menesty, mutta luonto on sitä runsaammin  
varustanut nämät seudut herkullisilla metsämarjoilla, kuten  
suomuuramalla, karpaloilla, mesimarjoilla y. m.  
m. Euroopan tärkeimpiä vaatekasveja pellavaa ja hamp-

pua viljälläin m viläkin, pellavaa en' mm' k e n lännes ä, hampua idässä.

**Eläinkunta** on myöskin verrat ain köyhä lajeista. Kuitenkin on maamme suurissa metsissä useita petoeläimiä, joilla on arvoa ihmisen taloudessa. Isomista petoeläimistä ovat susi ja kettu jokseenkin lukuis t kautta koko maan. Karhu ja ahma tavataan etupäässä lo' l' l' sosassa ja ilves lounaassa. Ahvenanmaalta petoeläimet ovat enimmäkseen ävitetyt. Nämät petoeläimet ovat o k i vahin l l' isia kotieläinten vihollisina, osittain ne ovat hyödyllis t turkkieläiminä. Kallis rvoim n nahka saadaan myös karpasta, naädästä ja saukosta, mutta etupäässä metsästetään oravaa<sup>1</sup> ja jänistä. Yksi maan muhlimpia eläimiä, hirvi, oli sulpuuttoon kuolemaisillaan, mutta rauhoitettiin ja on sitten tuntivasti lisääntynyt Itä-Suomessa. Lapi ta ulottuu peuran alue pitkin iärajaa La l' k n s älä Tässä ja v ä, mutta etenkin meressä, on hylk itä jotenkin lukuisasti.

Lintuja oleskelee meillä ainoastaan vähä kylmän ja pimeän talven aikana. Mutta kesällä syntyy elumää ja liikettä metsissä ja vesillä, kun laulu- ja vesilinnut palaavat. Ruoaksi kelpaavina otuksina metsästetään metsoa, teertä, pyytä ja riekkoa sekä useita sorsalajeja. Haahkatelkkiä pidetään suuressa arvossa untuvien takia.

Suomen vesirikkaus tekee sen myöskin jokseenkin kalarikkaaksi. Merestä pyydetään etenkin silakoita ja hailia, joista lohia ja siikoja seka järvistä muikkuja. Yleiseen tavattavia hyviä kalalajeja ovat ahven, kuha, made, lahna, hauki, ankerias y. m. m. Krapuja pyydetään suurin määrin Etelä-Suomessa.

Tärkeimmät kotieläimet ovat sarvikarja ja hevo-

---

<sup>1</sup> Oravaa metsästetään ainoastaan tulvella jolloin sen nahka on harmaa.

nen. Oivallisimmat hevoset tavataan Savossa ja Karjalassa. Myöskin lampaita ja sikoja pidetään yleisesti. Vuohia pidetään vähin länessä. Poro on Lapin tärkein kotieläin. Kesyistä siipieläimistä pidetään kanoja, sekä vain vähin hanhia, ankkoja ja kalkkunoita maan eteläosassa.

**Asukkaat.** Suomen asukkaat ovat suurimmaksi osaksi suomalaisia [noin 1,800,000]. Ne kuuluvat suomalais-ugrilaiseen heimokuntaan<sup>1</sup>, joka on levinnyt Pohjois-Eurooppaan ja luoteiseen Aasiaan, mutta on jokseenkin harvalukuinen. Suomalaiset ovat kahta pääljää, nimittäin hämäläisiä, jotka asuvat lounaassa, ja karjalaisia koillisessa. Nämät eroavat toisistaan tuntuvasti ulkomuodoltaan, luonteeltaan, tavoiltaan ja kieleltään. Samaa heimokuntaa kuin suomalaiset kuuluvat myös lappalaiset [noin 1,000] joiden kieli, lapinkieli, on suomenkielen sukua.

Paitsi näitä on Suomessa monta muuhun kansaan luokiteltua asukkaita. Lukuisimmat ovat ruotsalaiset [300,000], jotka asuvat Ahvenalla, Varsinais-Suomen saaristoissa ja Uudenmaan ja Etelä-Pohjanmaan rannoilla. Ne kuuluvat germaanilaiseen heimokuntaan ja siihen sen olo astoon, jota kutsutaan skandinaavilaisiksi kansoiksi. Sitä paitsi uomaassa venäläisiä [4,500], jotka enimmäkseen ovat kauppiaina kaupungeissa ja joita ainoastaan vähäinen osa asuu talonpoikina Suomenlahden ja Laatokan välisellä kannaksella. Saksalaisia (1,800) asuu pääasiallisesti Helsingissä ja Wiipurissa, missä he harjoittavat kauppaliikettä. Suomessa on lisäksi myös joku määrä mustalaisia ja juutalaisia.

Suomalais-ugrilaiset kansat kuuluvat mongolilaiseen rotuun mutta hämäläiset ja karjalaiset ovat sekaannuksen kautta germanilaisten ja slaavilaisten kansojen kanssa sekä korkeamman sivistyksen vaikutuksesta edukseen muuttuneet muodoltaan. Myös on tapahtunut muutoksia kansanluonteessa ja tavoissa. Ainoastaan sisä-

---

<sup>1</sup> Heimokunnaksi kutsutaan useampia samaa sukuperäisiä olevia ja samankaltaista kieltä puhuvia kansoja käsittävää kansanryhmää.

maan metsäkultuureilla tavataan siellä täällä ihmisiä, joissa on säilynyt vanha luonne ja vanhat tavat.

**H ä m ä l ä i n e n** on luonteeltaan hiljainen ja vakainen, hidas-ajatuksinen ja itsepäinen; hidas alkamaan, mutta uuttera työnteossa. Hän on tyytyväinen ja kärsivällinen, rehellinen ja uskollinen. **K a r j a l a i n e n** on ripeämpi, avosydäminen ja puhelijas. Hän on toimelihaampi, mutta vähemmän kestävä sekä ylellisyyteen taipuvainen. Hänellä on hyvä kyky runoilamiseen, josta Kalevala ja muut oivalliset kansanlaulut ovat todistuksena.

**L a p p a l a i s e t** ovat sitä vastoin suureksi osaksi säilyttäneet mongolilaisen perikuvan. He ovat lyhyitä varreltansa, ja heillä on leveät, litteät kasvot pulloposkineen sekä mustat siirohiukset. Luonteeltaan he ovat hitaita, raskasmielisiä ja nyreitä. Kuitenkin he ovat muukalaisia kohtaan vierasvaraisia ja perheessä vallitsee mitä parhain sopusointu. Kylmää, köyhää isänmaataan he rakastavat suuresti. Suomen lappalaiset sekä niiden porot vähenevät vuosi vuodelta. Eteläisessä Lapissa ovat lappalaiset jo yleisesti omistaneet suomalaisten siirtolaisten kielen ja elantotavan.

Maamme asukkaat tunnustavat evankelis-luterilaista oppia. Ainoastaan venäläiset ja vähä osa itärajalla asuvia suomalaisia kuuluvat kreikkalaiseen kirkkoon. Lukutaito on yleinen ja kansansivistys nousee nousemistaan, sillä kansakouluja on jo perustettu melkein joka osaan maata. Nais- ja miesopettajien kehittämiseksi kansakouluja varten on olemassa neljä seminaaria. Korkeampaa opetusta edistävät monet lyseet, yliopisto, polytekniko, metsäopisto ja kaksi maanviljelysopistoa.

**Liike ja elinkeinot.** Suurin osa asukkaista elää *maanviljelyksellä* ja *karjanhoidolla*, mutta näitä elinkeinoja ei vielä harjoiteta kyllin suurella huolella ja taitavuudella. *Kalastusta* harjoitetaan etenkin meressä, mutta myös lukuisissa järvissä ja joissa. *Metsästy*s on monin paikoin etuisa sivuelinkeino. Viimeisinä vuosina on *sisämaan kauppa* vähin vilkastunut ja *ulkomainen* on joltinenkin, mutta *merenkulku* on vähennyt. Tärkeimmät *vientitavarat* ovat: puutavarat,

terva ja voi. Tärkeimmät tuontitavarat ovat: vilja, kahvi, sokeri, suola, puuvilla ja tupakka. Useita lajia tehdastavaroita tuodaan myöskin maahan, sillä suurteollisuus ei vastaa tarvetta. Kuitenkin on maassa useita omia, enimmäkseen koskien varsille perustettuja tehtaita. Suurimpia ovat puuvilla-, liina- ja verkatehtaat sekä konepajat, mutta lukuisimmat metsärikkaassa maassamme ovat sahalaitokset. Vuorityö on vähäpätöinen. Suomalmin koaminen Itä-Suomessa on tärkein vuorityö meillä.

**Liike** paranee joka vuosi, kanavia ja rautateitä kun rakennetaan ja maanteitä tehdään. Mitkä ovat tärkeimmät kanavat ja sisämaan purjehdusväylät? [siv. 8, 10].

Maamme rautateistä on *Helsingin Hämeenlinnan* rata vanhin. Siitä lähtee itään päin *Keravan Poroon* ja *Riihimäen*

*Pietarin* radat, joista viimeksimainitulla on *Lappeenrantaan* menevä sivurata, sekä länteen *Hyvinkään—Hankoniemen* rata. Hämeenlinnasta jatkuu rautatie *Tampereelle* ja tästä radasta lähtee *Toijalan Turun* rata lounaasen päin. Edelleen jatkuu rautatie Tampereelta pohjaseen ja luoteeseen päin *Wausaan* ja *Seinäjoen (Östermyra)* asemalta pohjaseen päin *Kokkolan* kautta *Ouluun*. *Pietarsaareen* kulkee sivurata. Nykyjään rakennetaan Savon rataa Mikkelin kautta Kuopioon. Jotenkin hyviä maanteitä on kyllin maan etelä- ja keskiosissa, mutta harvaan asuttuihin pohjoisosiin kulkee ainoastaan joitakuita teitä ja ne loppuvat kokonaan Etelä-Lapissa, missä virrakkaita jokia on niiden sijassa.

**Hallitus ja Hallinto.** Suomen Suuriruhtinaanmaa on erinäisenä valtiona erottamattomasti yhdistetty Venäjän keisarikuntaan. Venäjän keisari on myös Suomen Suuriruhtinas, joka hallitsee maata sen omien lakien mukaan ja maassa syntyneitten henkilöiden kautta. Maan korkeinta hallintoa hoitavat hallitsijan nimessä kenraalikuvernööri ja keisarillinen senaatti, joka samassa myöskin on maan ylimmäinen tuomioistuin. Muutoin on Suomi maallista hallintoa varten jaettu 8:aan kuvernöörien

hoidettavaan läänin; kirkollista hallintoa varten 3:een piispain hoidettavaan hiippakuntaan sekä lainkäyttämistä varten 3:een hovioikeuspiiriin, joista jokaisella on hovioikeutensa. Sitä paitsi on olemassa vanhempi, historiallinen jako 9:ään maakuntaan.

Suomen kotimaisen sotaväen muodostavat Helsingin sijoitettu kaartintarkk'ampuja-pataljoona ja 8 asevelvollista tarkk'ampuja-pataljoonaa, yksi joka läänissä.

Suomen hallitusmuoto on pääasiassa sama kuin Ruotsin oli ennen vuotta 1809 jolloin Suomi siitä erotettiin. Se on rajoitettu yksinvaltainen s. o. hallitsijan valtaa rajoittavat lait, joiden laatimiseen kansa ottaa osaa. Maamme perustuslait ovat vuoden 1772 Hallitusmuoto, vuoden 1799 Yhdistys- ja vakuutuskirja ja v. 1809 säädetty Valtiopaivajärjestys.

Toimeenpanevaa valtaa pitää hallitsija. Mutta koska Suomen suuriruhtinas myöskin on Venäjän keisari ja asuu Venäjällä, on Pietarissa komitea ja sen johtajana ministeri-valtiosihtööri, joka tarkastaa ja esittää hallitsijalle sellaisia asioita, joista hallitsija itse päättää. Muut hallinnolliset toimet suorittaa keisarillinen senaatti tahi tavallisesti se sen osasto, jota kutsutaan talous-osastoksi; se muodostaa varsinaisen kotimaisen hallituksen. Sen alle kuuluvat läänien kuvernoorit sekä kihlakunnat ja nimismiehen-piirit, sen alle myös kaikki alemmat hallinnolliset virkakunnat. Senaatin toista osastoa kutsutaan oikeus-osastoksi; se muodostaa maan ylimmäisen oikeuston, johon voidaan vedota hovioikeuksista. Hovioikeuksiin taas voi vedota ali-oikeuksista, jotka ovat kihlakunnan-oikeudet maalla ja raastuvanoikeudet kaupungeissa.

Lainsäätäjä-valtaa pitävät yhteisesti hallitsija ja kansa. viimeksimainittu valtiopäivien kautta. Ne kokoontuvat nyt joka kolmas vuosi ja ovat jaetut 4 säätyyn: aatelisten sukujen päämiesten muodostamaan ritaristoon ja aateliin pappissäätyyn, johon kuuluvat arkkipiispa ja piispat sekä hiippakuntien papiston, yliopiston ja koulunopettajain valitsevat edustajat; porvarissäätyyn, jonka jäsenet kaupunkien asukkaat valitsevat, ynnä talonpoikaissäätyyn, jonka edustajat valitaan tuomiokunnittain jo ennen valitun valitsijamiesten kautta.

Verotus-oikeutta harjoittaa etupaassa kansaneduskunta

## Uudenmaan läänin

kuuluu *Uusmaan* maakunnan läntinen ja suurin osa sekä vähäinen osa läntistä *Hiimettä*. Se käsittää Suomenlahden rantaan Kvmijokeen saakka itään päin. — Saaristo on laaja ja luonnonihanista paikoista rikas. Sisämaassa näkee metsäisten mäkien ja hedelmällisten tasangoiden kauniine kartanoineen ja varakkaine kylineen, joita viljavat peltomaat ympäröivät. alituisesti vaihtelevan keskenänsä. Asukkaita on täällä tiheämmässä kuin missään muussa läänissä, ja kuitenkin on tämäkin maamme osa Keski-Euroopan sivistysmaihin verrattuna harvaan asutua ja vähän viljeltyä.

Saaristossa ja mantereen eteläosassa asuu ruotsalaisia, pohjoisosassa hämäläisiä. Paitsi kalastusta ja hylkeenpyyntiä harjoitetaan saaristossa vilkasta rannikko-liikettä. Muutoin ovat maanviljelys ja karjanhoito pää-elinkeinoja ja niitä harjoitetaan huolellisesti ja taitavuudella. Niitynviljelystä ja meijerihoitoa on jokseenkin yleisesti ruvettu harjoittamaan. Lännessä on useita rautapajastoita ja kalkkipolttimoita. Kotiteollisuutta harjoitetaan monin paikoin innolla ja taidolla.

**Uusmaan** maakunnassa ovat läänin kaikki kaupungit.

*Helsinki (Helsingfors)* kauniilla paikalla Suomenlahden rannasta ulkonevalla niemellä. Suomen pääkaupunki, kenraalikuvernöörin asunto, keisarillinen senaatti, lääninhallitus ja useita virkalaitoksia. Siinä on yliopisto, polyteknillinen opisto, 2 mallilyseä ja monta muuta oppilaitosta. Muutamia tehtaita. Hyviä satamia ja vilkas kauppa (suurin tuontitavaroihin nähden). Kaupunki on osaksi hyvin rakennettua. Huomattavimmat paikat ovat: Nikolainkirkon, senaatti- ja yliopistonrakennusten ympäröimä senaattintori, sekä esplanaadit Runebergin muistopatsaineen ja uusine kauniine rakennuksineen. 60,000 asuk.

*Viapori (Sveaborg)* saarilla Helsingin ulkopuolella. Lujalinna.

*Porvoo (Borgo)* Porvoonjoen varrella. Piispan asunto. Hyvä kauppa. Runeberg'in koti. 4,000 asuk. Kaupungissa sekä sen ympäristöllä harjoitetaan melkoista kotiteollisuutta (puuvillakankaan y. m. kutomista).

*Loriisa* Loviisan lahden rannalla. Vähäinen kauppa-kaupunki. Kylpypaikka. — Lahden suulla Svartholman linnan rauniot.

*Tammisaari (Ekenäs)* Pohjan pitäjän lahden rannalla. Hyvinkään Hankoniemen rautatien varrella. Ruotsinkielinen kansakouluseminaari nais-opettajia varten.

*Hankonemi (Hangö)* samannimisellä niemellä. Äsken perustettu kauppakaupunki. Kylpypaikka.

*Mustio*, vanha rautapajasto; *Fiskarsin* rautapajasto ja hienotaiteiden tehtaas, sekä *Raasepori*, linnanrauniot, kaikki lantisella Uusmaalla.

## Turun ja Porin lääni ynnä Ahvenanmaa

on muodostettu *Varsinais-Suomesta*, läntisestä *Satakunnasta* ja *Ahvenanmaasta*. Siihen kuuluu Itämeren rantamaa ääretömän laajoine, kauniine saaristoineen sekä Pohjanlahden eteläinen rannikko. *Varsinais-Suomi* on maamme aikaisimmin ja enimmäin viljelty alue, missä menneitten aikain muistot kaikkialla kohtaavat matkustajaa. Sen leudossa ilmanalassa harjoitetaan vehnän- ja hedelmänviljelystä suuremmassa määrässä kuin muualla maassamme. Lääniin kuuluva osa *Satakunnasta* on pohjasessa suomaata ja laihaa, harvaan-asuttua hiekkakangasta (Ilämeen kangas). *Ahvenan manner* on mäkistä maata, jossa on vähäisiä viljavia vainioita ja meheviä, vihreitä niittyjä. Sellaisia ovat myöskin läheiset suuremmat saaret, mutta etempänä muuttuvat kallioluodot yhä paljaammiksi ja autioimmiksi.

Saariston väestö on ruotsalainen ja se harjoittaa, paitsi kalastusta, karjanhoitoa ja metsästyä, melkoista rahtikulua. Mantereen asukkaas ovat hämä-



läisiä ja elävät enimmäkseen maanviljelyksellä ja karjanhoidolla. Melkoista tehdas- ja sahaliikettä harjoitetaan, jonka ohessa kaupunkien ja niiden ympäristöjen asukkaat harjoittavat melkoista kotiteollisuutta.

**Varsinais-Suomessa** sijaitsevat kaupungit:

*Turku (Åbo)* Aurajoen varrella. Maan vanhin kaupunki sekä entinen pää- ja yliopistokaupunki. Siinä on läänin kuvernöörin ja Suomen arkkipiispan asunto sekä Turun hovikeus. Tärkeä tehdas- ja kauppakaupunki (suuria konepajoja y. m.). Vanha tuomiokirkko hautaholvineen ja lasimaalauksineen on kaupungin merkillisin rakennus. Lähellä tuomiokirkkoa Pietari Brahen ja Porthanin muistopatsaat. 25,000 asuk. — Joen suulla on muistorikas, enemmän kuin 700 vuoden vanha *Turun linna*. Likellä sitä kaunis *Ruissalon* saari huviloineen, puistoineen ja tammilehtoineen.

*Naantali*<sup>1</sup> Itämeren rannalla. Villankudontaa. Savikylpyjä.

*Uusikaupunki (Nystad)* Pohjanlahden rannalla. Harjoittaa rahtikulkua ja puu-astioiden kauppaa, joita paikkakunnassa paljo valmistetaan. Merenalainen sähköjohto Ruotsiin. 3,800 asuk.

*Salo*, kauppala lähellä erasta Itämeren lahtea — *Dal*, rautapajasto ja konepaja kemiön saarella. *Kuusisto*, meren rannalla Turusta kaakkoon pain, Suomen katolisten piispain linnan raunioita.

**Satakunnassa:** *Pori (Björneborg)* Kokemäenjoen varrella, kahden penikulman päässä sen suusta. Melkoinen kauppa. Muutamia tehtaita (konepaja). — Ulko-atama on *Reposaari*. 9,200 asuk.

*Rauma* Pohjanlahden rannalla. Puutavarain kauppaa. Pitsintekoa. 3,600 asuk.

*Ikaalinen*, kauppala Kyrösjarven luona.

**Ahvenalla:** *Maarianhamina (Marichamn)* Itämeren rannalla.

*Kastelholma*, linnanraunioita.

<sup>1</sup> Vaannós ruotsalaisesta *Nådendal* nimestä.

## Hämeen lääni,

johon kuuluu lounainen *Häme* ja itäinen *Satakunta*, on sisämainen lääni sen itäpuolella olevan Päijänteen ja lännessä olevan Kuloveden välissä. *Hämeenpuolisen* osan pohjoispuoli on täynnänsä jyrkkiä kallioita ja laajoja havumetsiä. Etelässä on viljavia tasankomaita, missä viljaa ja paljon pellavaa viljellään ja mihin monta suurta tehdasta on perustettu. — *Satakunnanpuolinen* osa on metsäisine mäkiin ja sinisine järvineen Suomen kauniimpia seutuvia.

Asukkaat ovat hämäläisiä ja harjoittavat etupäässä maanviljelystä ja karjanhoitoa. Maamme suurimmat tehdaslaitokset ovat tässä läänissä, jossa myöskin harjoitetaan melkoista sahaliikettä ja metsänhoitoa.

**Hämeessä:** *Hämeenlinna* (*Tavasthus*) Vanajaveden reitin varrella. Kuvernöörin asunto. 4,300 asuk. Kaupungin vieressä on enemmän kuin 600 vuotta vanha *Hämeenlinna* eli *Kruununlinna*.

*Lahti*, Kauppala Vesijärven rannalla Riihimaen Pietarin rautatien varrella. *Evon* metsäopisto ja *Mustialan* maanviljelysopisto sekä *Forssan* puuvillatehdas, *Nuutajärven* lasitehdas ja *Tervakosken* paperitehdas, kaikki Etelä-Hämeessä.

**Satakunnassa:** *Tampere* (*Tammerfors*) Tammerkosken varrella, kauniilla asemalla Pyhäjärven ja Näsijärven välissä. Suomen suurin tehdaskaupunki (suuria puuvilla-, liina-, paperi- ja verkatehtaita y. m.). 15,500 asuk.

*Nokian* puuhiomo samunnimisen virran varrella.

## Mikkelin lääni

käsittää keskisen *Savon* ja itäisen *Hämeen* ja ulottuu Päijänteestä itään päin Oriveteen. Eteläraja käy Saimaan keskitse. — Lukemattomat kirkkaan siniset järvet kauniine, tuuheine saarineen, yksinäiset vuorenkukkulat, pitkät hiekkaharjanteet ja kaidat laaksot ovat Savon omituisuuksia. Tämä maanpaikka on erittäin rikas luonnonihannuuksista. Järvien rantamilla ja ylempänä harjan-

teilla näkee peltomaita ja niittyjä, mutta vuorilla kasvaa havumetsää ja laaksoissa vanhoille kaskimaille kasvanutta lehtimetsää.

Asukkaat ovat suurimmaksi osaksi karjalaisia ja elävät pääasiallisesti maan- ja suonviljelyksellä sekä kaskenpoltolla. Tattaria viljellään täällä enemmän kuin muualla maassamme. Sen jälkeen tärkeinnä elinkeinona harjoitetaan karjanhoitoa, kalastusta ja metsänhoitoa.

**Savossa** ovat: *Mikkeli* (*S:t Mickel*) erään Saimaan lahden rannalla. Kuvernöörin asunto.

*Savonlinna* (*Nyslott*) Haukiveden ja Saimaan välisellä saarella Kyrönsalmen varrella. — Salmessa olevalla saarella vanha *Olarinlinna*.

*Punkaharju*, luonnonihana kruununpuisto eräällä Puruveden saarella.

**Hämeessä:** *Heinola*, pieni kaupunki kauniilla asemalla Kymijoen varrella.

## Viipurin lääniin

kuuluu Etelä-Karjala, eteläisin *Savo* sekä vähempiä *Uusmaan* ja *Hämeen* osia. Se muodostaa maan kaakkoisen kulman, jota kutsutaan *Vanhaksi Suomeksi*, sekä käsittää Laatokan rantamaan ja Suomenlahden rannikon Kymijokeen saakka länteen. Kauvimpana koillisessa on runsaasti metsiä, mutta asukkaita tuskin ollenkaan. Laatokan ja Vuoksen rantamaat ovat vuorisia, mutta ihania hedelmällisiä laaksoja on myöskin. Muutoin on sisäosissa enimmäkseen metsättömiä somerikkomäkiä sekä huononpuolista koivumetsää kasvavia tahi vetisiä soita muodostavia laaksoja. Suomenlahden rantamailla vaihtelee matalia vuoria ja vähäisiä tasangoita. Maa on enimmäkseen kiviperäistä ja laihaa.

Asukkaat ovat suurimmaksi osaksi karjalaisia. Kauvimpana lännessä asuu ruotsalaisia ja etelässä vähäinen määrä

venäläisiä. Kaupunkien väestö on kirjava näiden kolmen kansan sekoitus, jota paitsi Viipurissa on paljon saksalaisia. Maanviljelystä haittaa vähäväkinen maa eikä sitä taidolla harjoitetakaan. Kauraa täällä viljellään kaksi vertaa niin paljon kuin ruista. Sahaliikettä, tehdasteollisuutta ja vuorityötä harjoitetaan vähin, mutta etupäässä kauppaa. Erittäin vilkasta kauppaa käydään Pietarin kanssa, mihin myydään metsäntuotteita (joiden joukossa pajuunkuorta nahkatehtaisiin), karjantuotteita, kaloja, graniittia y. m. Väestö on monessa paikoin läänin säilyttänyt vanhanaikaiset tapansa ja vanhan kansallispukunsa.

**Karjalassa** ovat: *Viipuri (Viborg)* Viipurin lahden rannalla sekä Saimaan kanavan suulla Riihimäen Pietarin rautatien varrella. Viipurin hovioikeuden ja läänin kuvernöörin sijapaikka. Useita kirkkoja ja kouluja sekä muutamia tehtaita. Melkoinen kauppa (suurin vientitavaroihin nähden). Kaupunkia ylemmäksi kohoavat vanhan *Viipurin linnan* rauniot. 15,800 asuk. — Ulkosatama *Uuras (Trangsund)*.

*Kähisalmi (Kesholm)* saarella Vuoksen pohjoisten suuhaarain välissä. Käy kauppaa Pietarin kanssa.

*Sortarala* Laatokan pohjoisrannalla. Suomenkielinen täydellinen seminaari. Käy kauppaa Pietarin kanssa.

*Nurmi*, hienotakeiden tehdas Riihimäen Pietarin radan varrella Viipurin lansirauhallalla. — *Pyterlahden graniittilouhos* Suomenlahden rannalla Viipurista länteen päin. — *Ruskealan marmorilouhos* Laatokan pohjoispuolella. — *Pitkärannan* tina- ja vaskikaivos lähellä Laatokan koillista rantaa. — *Kurkijoki (Kronoborg)* Laatokan rannalla Kakisalmen pohjaseen, maanviljelysopisto. *Valamo*, luonnonihana, hyvin viljelty saari Laatokassa; siinä on kreikkalainen luostari.

**Uusmaalla:** *Hamina (Fredrikshamn)* Suomenlahden rannalla. Kadettikoulu. Hyvä kauppa.

*Kotka* saarella Kymijoen itäisen suuhaaran edustalla. Hiljattain perustettu kaupunki, jossa on suuria sahalaitoksia ja josta viedään ulkomaille suurin määrin lankkuja ja lautoja.

**Savossa:** *Lappeenranta (Villmanstrand)* Saimaan rannalla. Kylpypaikka.

*Lauritsala*, Saimaan kanavan pohjoispäässä, lastauspaikka.

## Kuopion lääni

on muodostettu Pohjois-Karjalasta, Pohjois-Savosta ja vähäisestä osasta Pohjois-Hämettä. Se ulottuu Keiteleestä Venäjän rajalle. — Tässä läänissä on luonto melkein samanlaista kuin Mikkelin läänissä: lukuisat järvet satoine saarineen, loivat harjanteet, jyrkät vuoret ja kaidat laaksot suovat maalle vaihtelevan ja kauniin muodon. Laajat metsät sekä monet vesiperäiset rahkasuot ja rämeet ynnä järvet täyttävät suurimman osan lääniä. Viljeltyjä alueita, joita on harvassa, tavataan osittain järvien rannoilla osittain ylhäällä harjanteilla. Maa on kiviperäistä, mutta jotenkin viljavaa; etenkin ovat niityt ja laitumet hyvät. Vedet ovat suomalmista rikkaat.

Asukkaat ovat karjalaisia. Ne harjoittavat vielä mielivaluella kaskenpolttoa ja suonviljelystä. Metsänhoitoa ja sahaliikettä harjoitetaan innolla, ja täältä menee Viipurin kautta tukuttain lankkuja ja lautoja ulkomaille. Samaa tietä menee myöskin tuhansia leivisköitä voita vuosittain, ja moni oiva juoksia viedään täältä Etelä-Suomeen ja Venäjälle. Melkoinen malmirikkaus on vaikuttanut useitten isonlaisten rautapajastojen perustamisen. Talvisin pyydetään turkkieläimiä ja metsälintuja satimilla.

**Savossa** on *Kuopio* eräällä Kallaveden pistävällä niemellä. Läänin kuvernöörin sekä Kuopion hiippakunaan piispan asunto. Hyvä kauppa. 7,600 asuk.

Lahella kaupunkia ihanasta näköalastaan kuuluisa *Puijonmäki* 150 m. Kallaveden pinnasta.

*Iisalmi*, kauppala Iisalmen reitin varrella. Höyrylaivaliike etelää kohti Kuopioon.

*Varkaus*, kauppala ja suuri konepaja Varkauden kosken ja Taipaleen kanavan varrella.

**Karjalassa:** *Joensuu* siinä, missä Pielisjoki laskee Pyhäselkään. Vilkas kauppa.

*Nurmes*, kauppala Pielisjärven rannalla.

*Värtsilä*, läänin kaakkoisimmassa kulmassa, suuri rautapajasto.

### Vaasan lääniin

kuuluu *Etelä-Pohjanmaa*, luoteinen *Iläme* ja *Satakunnan* koilliskulma. Se käsittää Pohjanlahden rantamaan keskimäisen osan ja ulottuu itään päin Keiteleeseen saakka. — Matalavuorisen saariston ja loivan rannikon vastassa sisämaahan päin on Etelä-Pohjanmaan iso tasanko, suurin Suomessa. Lukuisat jokilaaksot ovat viljavaa, hyvin viljeltyä savimaata. Kyrönjoen laaksossa olevia Isonkyrön peltoja kiitetään laajimmiksi koko maassa. Viljeltyjen tasankojen välisillä alueilla on metsiä, mataloita kallioita ja laajoja suomaita tahi hiekkakankaita. — Ilämeen ja Satakuntaan kuuluvat läänin sydänmaat ovat lukuisine järvineen ja laajoine metsineen epätasaisia, mutta vähän viljeltyjä.

Rantamaan asukkaat ovat ruotsalaista sukuperää; sisäosissa asuu hämäläisiä. Pohjalaiset ovat voimakasta, työhön kykenevää kansaa mutta myös tunnettuja tulisesta luonteestaan. Suurella taidolla he harjoittavat maanviljelystensä, viljelevät soitansa ja niittyjensä. Vaasan rukiita kiitetään, jopa kysytään ulkomaillakin. Senpävuoksi todistavat hyvin rakennetut kylät, että seutu on varakasta. Rannikon asukkaat harjoittavat silakan kalastamista, hylkeenpyyntiä ja laivanrakentamista. Ylipäänsä on pohjalaisten käsityötaito tunnettu ja heitä käytetään etenkin salvumiehinä. — Harvaan asutuilla sydänmaan metsäseuduilla on metsänhoito maanviljelyksen ja karjanhoidon ohessa pää-elinkeinoja.

**Pohjanmaalla** ovat kaupungit: *Nikolainkaupunki*, tavallisesti vieläkin kutsuttu vanhalla nimellä *Vaasaksi*, Pohjanlahden rannalla. Vaasan hovioikeuden ja läänin kuvernöö-

rin sijapaikka. Useita kouluja. Muutamia tehtaita. Hyvä kauppa. Kaupunki on kaunis ja hyvin rakennettu. 7,800 asuk. — Ulkosatama on *Brändö*.

*Uusi-kaarlepyy (Lapuan-Joensuu)* Lapuanjoen varrella. Ruotsinkielinen seminaari mies-opettajia varten.

*Pietarsaari (Jakobstad)* Pohjanlahden rannalla. Harjoittaa rahtiliikettä.

*Kokkola (Gamlakarleby)* meren rannalla. Hyvä kauppa.

*Kaskinen (Kaskö)* meren rannalla. Harjoittaa silakan-kalastusta. Hyvä satama.

*Kristiina (Kristinestad)* meren rannalla. Hyvä kauppa.

*Korsholma*, linnanraunioita Vaasan lähistöllä.

*Seinäjäki (Östermyra)* pohjanmaan rautatien keskuskohta; ruuti-tehdas.

**Hämeessä:** *Jyväskylä* Päijänteen pohjoispäässä olevan Jyväsjärven rannalla. Suomenkielinen täydellinen seminaari.

## Oulun ja Kajaanin läänin

kuuluu pohjoinen *Pohjanmaa* sekä Suomeen kuuluvat *Lapin-maan* ja *Länsipohjan* osat. Se käsittää Pohjanlahden rantamaan pohjoisosau sekä muuten koko pohjoisen Suomen; siihen kuuluu lähes puolet koko maan pinta-alasta, mutta siinä asuu ainoastaan  $\frac{1}{10}$  maan väestöstä. — *Pohjanmaa* on täälläkin laaja tasanko, joka vähin erin ylenee pohjoista kohden. Tasangolla näkee siellä täällä yksinäisiä vuoria ja vuorenryhmiä pyöreine, paljaine lakineen. Äärettömät metsät sekä penikulmain laajuiset suot ja rämeet täyttävät maan. Siellä täällä jokirannoilla näkee niittyjä ja peltopalstoja, joita kuitenkin on tiheämmässä lähempänä meren rantaa. Läänin eteläiset rantamaat ovat jokseenkin viljeltyjä ja niittymaat laajoja (Limingan niityt). Kauvimpana idässä on Vienanmereen päin viettävä rinne täynnänsä korkeita tuntureita ja syviä järviä ja sen luonto sangen ihanaa. Kajaanin lääni on myös rikas vuorista ja järvistä, mutta etenkin metsistä. — *La-*

*pinnaan* etelä- ja itäosa ovat pohjoisen Pohjanmaan kaltaista, mutta kauvimpana pohjoisessa on se aaltomaista ylänköä, jossa muutamia korkeampia yksinäisiä kukkuloita kohoa. Suot, jäkäläkankaat ja koivu- sekä mäntymetsät muodostavat tämän erämaan, joka ainoastaan alisen Ivalon laaksossa näyttää viljelyksen jälkiä vähän.

Läänin asukkaat ovat karjalaisia paitsi pohjoisen Lapinmaan, missä lappalaisia vaeltelee. Maanviljelys on epävarma, sillä yöhalloja tapahtuu aikascen syksyllä. Ohra ennättää kuitenkin tavallisesti kypsyä, sillä alituiseissa kesänvalossa tarvitsee se sitä varten ainoastaan 10 viikkoa. Mutta rantaniityt ovat ruohorikkaita, joet kalaisia ja metsissä on otuksia, joten karjanhoidolla, kalastuksella ja metsästyksellä hyvin elää. Paitsi näitä elinkeinoja harjoitetaan myös metsätaloutta, etenkin tervanpolttoa. Ylipäänsä on kansa jotenkin hyvinvointia, ja talot sievästi rakennettuja.

Lappalaiset voipi elämänlaatuun riiden jakaa tunturi- ja kalastaja-lappalaisiin. Tunturi-lappalaiset kuljeksivat paikasta toiseen etsien laitumia porolaumoilleen. Kesällä he laativat kotansa<sup>1)</sup> ylemmäksi tuntureille, mistä tuuli ajaa pois vastukselliset itikat ja missä lämpö ei vaivaa poroja. Talvella ajetaan porolaumat metsämaille. Rikas lappalainen saattaa omistaa 2.000:kin poroa ja elääkseen tarvitsee lappalaisperhe vähintään 200. Porosta saa lappalainen kaikki mitä hän tarvitsee. Sen liha, maito ja juusto ovat hänen ruokansa ja juomansa, sen nahasta hän tekee vaatteensa ja peittonsa, sarvista hän valmistaa lusikoita ja nappeja y. m. Kuorma- ja vetojuhtana on poro myös välttämätön. Talvella voi lappalainen, poro valjastettuna pulkka nimisen veneenkaltaisen reen eteen, tehdä pitkiä ja pikaisia matkoja. Poron ohessa on koira

<sup>1</sup> *Kota* on sakkikankaasta tahi sarasta tehty vaatemaja, joka on kiinnitetty keilanmuotoisesti toisiansa vastaan nojauviin seipäihin.



lappalaisen ainoa kotieläin ja on se hyvä karjan vartia. Kalastaja-lappalaiset asuvat salvetuissa puumajoissa jonkun suuremman joen tahi järven rannalla harjoitellen kalastusta ja metsästystä. Myös nämät pitävät muutamia poroja, väliin lehmän sekä muutamia lampaita. Keväillä majailevat he tavallisesti Jäämeren rannalla palvelen suurissa turskakalastuksissa.

**Pohjanmaalla:** *Oulu (Uleaborg)* Oulunjoen suussa. Kuvernöörin asunto. Tärkeä kauppakaupunki: vie enimmäntervaa ulkomaille. Suuri nahkatchdas. Franzen'in muistopatsas. 11,000 asuk.

*Raahe (Brahestad)* Pohjanlahden rannalla Kauppakaupunki. Kauppakoulu. 3,000 asuk.

*Kemi* Pohjanlahden rannalla.

*Kajaani* Kajaaninjoen (Koivukosken) varrella.

*Kajaaninlinna*, linnanraunioita saarella Kajaaninjoessa.

**Länsipohjassa:** *Tornio* lähellä Tornionjoen suuta. Käylohen ja lappalaistavarain kauppaa.

*Aavasaksa*, jokseenkin korkea vuori Tornionjoen varrella Tornion pohjoispuolella. Siinä käy matkustajia Juhannuksen aikana, koska sen huipulta voi silloin nähdä sydänvöneringon.

## V e n ä j ä.

**Keisarikunta.** *Euroopan Venäjä* 5 milj. □ km.; 85 milj. asuk.; 17 □ km.illa. 70 ja 45° välillä pohj. lev.

**Rajat.** Euroopan Venäjä rajoittuu pohj. *Pohjois-Jäämereen*; linn. *Norjaan*, *Suomeen*, *Itämereen*, *Saksan valtakuntaan*, *Itävaltaan* ja *Rumäniaan*; etel. *Rumäniaan*, *Mustaanmereen*, *Aasiaan (Kaukaasiaan)* ja *Kaspianmereen*; id. *Aasian (Siperiaan ja Venäjän Keski-Aasiaan)*. Monessa kohden eivät Euroopan Venäjän valtiolliset rajat sovi yhteen luonnollisten rajain kanssa. Etenkin on

niin itärajan laita, joka ainoastaan pohjasessa seuraa Euroopan ja Aasian luonnollista rajaa *Urálin tuntureita*, mutta sitten pitkät matkat kulkee vuorien itäpuolella ja vihdoin se etelässä käy pitkin *Uráljokea*. Luonnollisena rajana Aasiaa vastaan etelässä pidetään tietysti *Kaukasuksen* mahtavaa harjannetta, mutta valtiollinen raja käy paljo pohjasempana. Katso muuten rajaviivoja kartasta!

**Rannikko.** Vaikka Venäjä koskee neljään mereen ovat sen merelliset rajat kuitenkin lyhyet maarajoihin verrattuina. *Pohjois-Jäämeren* ranta on pisin ja siinä muodostuu suuri lahti *Vianmeri*, jonka suuta *Kuolan* ja *Kávin* niemimaat reunustavat. Myöskin on siinä muutamia jokseenkin suuria saaria, niiden joukossa saaripari *Nóraja Semljá*. — Suomenlahden etelärannikko on jyrkkää ja kallioista, mutta puuttuu saaristoa. Sitä vastoin on *Riian* lahden edustalla useita saaria, joiden joukossa *Hiidenmaa (Dagö)* ja *Saaremaa (Ösel)*. Itämeren itäranta on matalaa ja sitä seuraa yhtenäinen jono hiekkasärkkiä. *Mustanmeren* erittäin matalalla rannistolla Tonavan suusta *Krimin* niemimaahan saakka on jokien suiden edustalla yhtenäisiä ranta-äyräitä, joiden kautta matalia, merestä melkein poissuljettuja suulahtia, *limáneja*,<sup>1</sup> on syntynyt. Krimin etelärannikko on sitä vastaan ihana, jyrkästi mereen päättyvä vuorimaa. *Kertsjin* salmesta tullaan matalaan *Asoranjärveen*. — *Kaspianmeri* on oikeastaan mahdottoman suuri järvi, jonka vesi on suolasta, koska järvi on umpinainen. Sen pinta on 26<sup>m</sup>. valtameren pintaa alempana. Euroopanpuolinen rantamaa on alavaa ja lakeaa ja sen edustalla on suuri joukko samankaltaisia saaria.

Venäjän ulkomaiselle kaupalle ja keskuusliikkeelle ovat nämät rannikot suuren arvoiset, vaikka tätä arvoa vähen-

---

<sup>1</sup> *Limáni*, kreikkalaisesta sanasta *limén* satama joka muistuttaa muinaiskreikkalaisia siirtomaita näillä paikoilla on yhdellinen suulahti kuin se, jota Itämeren etelärannalla kutsutaan *Haff'iksi*.

tää hieman se seikka, että satamat ovat jüässä suuremman tahi vähemmän osan vuodesta.

**Pinnanmuodostus.** Venäjä käsittää äärettömän alankomaan, *Itäeuroopan tasangon*. Ainoastaan rajaseuduissa on suurempiarvoisia vuoria. Idässä ovat *Urálin* enemmän kuin 2,000<sup>km</sup>. (noin 190 penik.) pitkät tunturit pisimmät Euroopassa, ulottuen *Karian-merestä* pohjoisesta Kaspianmeren luona olevaan alankomaahan etelään.<sup>1</sup> *Pohjoinen, autio Uráli* on tunturien korkein osa ja sitä peittävät havupuiset aarniometsät sekä rahkasuot. *Keskimmäinen, malnirikas Uráli* on matalaa ja sen selänteet niin loivia, että se tuskin näyttää vuorelta. Rautatie on sentähden suuritta vaikeuksista saatu rakennetuksi vuorien yli näillä paikoin *Eteläinen, metsärikas Uráli* on levein, siinä kun käy yhtäsuuntaisesti useita vähin erin etelää kohti alenevia vuoriharjanteita. Ylipäänsä ovat Urálin tunturien harjat kuperia eikä huiput ole niitä paljo korkeampia. Keskinääräinen korkeus on vain 650<sup>m</sup> ja korkeinmat huiput ovat noin 1,500<sup>m</sup> meren pinnasta. Krimin eteläpuolta pitkin kulkee vuoria, joita voi pitää Kaukasusvuorten jatkona. Korkeinta osaa kutsutaan *Jailaksi*, jolla vuorella on yhtä korkeita huippuja kuin Urálillakin. Lounaassa tekevät *Karpatien* sivuhaarat maan epätasaiseksi ja luoteessa taas muutamit yksinäiset Maanselän rinteellä olevat vuoret.

Sisämaan pinta kyllä enimmäkseen on tasaista, mutta maa ei suinkaan ole kaikkialla yhtä korkeata meren pinnasta lukien, vaan on siinä laajoja maanpaikkoja, jotka ylänköinä ja maanharjuina kohoavat alangoita ylemmäksi. Kauvimpana koillisessa ulottuvat *Timan-vuoret* Pohjois-Jäämeren rannasta kaakkoa kohti lähelle Urália. Vähän matkan päässä siitä etelään käsin alkaa *Pohjois-Venäjän maanselkä*, ulottuu lounasta kohti Volgan Sjeksná nimiseen

<sup>1</sup> Huomattava on, että Urali on ainoa vanhan mantereen pitempi vuorenselkä, joka seuraa puolipäiväpiirin suuntaa.

sivujokeen asti. Tämä maanselkä on etenkin lännessä hyvin alava, mutta on tärkeä vedenjakajana Pohjois-Jäämeren ja Kaspianmeren jokialueiden välillä. — Vielä tärkeämpi alankomaan rannikko- ja jokilaaksojen erottajana on suuri Venäjän *Keskiylänkö*, jonka pääsuunta on luoteesta kaakkoon ja joka täyttää keskisen Venäjän synnyttäneen monta jokea. Tämän ylängön koilliskulmassa ovat Valdainylänteet, joiden pyöreät kukkulat nousevat ainoastaan noin 350<sup>m</sup> korkuisiksi. Sen eteläisestä järvi- ja metsärikaasta osasta alkaa kolme Venäjän suurinta jokea (Volga, Väinänjoki, Dnjepr). Pohjoispuolella menevät luodetta kohti matalat, monin paikoin katkenneet *Baltian ylänneet* sekä lounaasen usean joen katkaisema *Länsivenäjän maanselkä*. Itään kulkee keskiylängön haara, leveten keskisen Volgan seutuvilla, jonka oikeanpuolinen ranta sentähden on melkoisen korkea ja jyrkkä ja kutsutaan *vuorirannaksi*, jota vastoin vasenta, matalaa rantaa mainitaan *niittyrannaksi*. Kauvimpana etelässä ylänkö onkin korkeampi ja päättyy jyrkästi Asovanjärven kapeaa rantatasankoa vasten. Karpattien sivuhaarojen yhteydessä leviää kauvimpana lounaassa laajoja ylänneitä aina Dnjepr-jokeen saakka.

Nämät korkeammat tasankomaan osat ovat ylipäänsä uoin lähemmäs 200<sup>m</sup> korkuiset ja korkeimmat paikat ovat melkein Valdain korkuiset. Maaperä ei ole täällä kuten Suomessa kovaa graniittikalliota vaan irtonaisempaa vuorilajia, joka vähin erin, kerros kerrokselta, on laskeutunut vedestä muinoin kun meri vielä peitti tämän maan. Maan pintaa taas peittää yleisesti hyvä multa, ja erittäin kuu-luisa hedelmällisyydestänsä on *Musta multa*. Se peittää pak-suna kerroksena suuren alueen, joka Mustanmeren ja Asovanjärven pohjoispuolisilta seuduilta ulottuu koilliseen Uralin<sup>1</sup> läheisyyteen.

Ilyödyllisistä mineraaleista<sup>2</sup> sisältää tasankomaa

<sup>1</sup> „Mustan maan“ alueen pohjoisraja saadaan kun vedetaan viivoja Kijef'in, Tula'n ja Kasan'in kaupunkien kautta.

<sup>2</sup> Mineraali kivennäinen. kivi-aine.

etenkin kivihiiltä. Sitä tavataan enimmänsä Keskiylängöllä Moskovon ympäristöllä sekä eteläosassa. Sitä paitsi on kivihiiltä Uralin länsirinteillä sekä Puolassa. Suolaa on runsaasti Etelä-Uralissa sekä Kaspianmeren pohjoispuolella olevissa järvissä. Uralin tunturit sisältävät suurin määrin kalliita kiviä ja metalleja. Niissä lohotaan marmoria ja malakiittia kuin myös vihriäkiviä (smaragdeja) ja muita jalokiviä. Paitsi rautaa, jota on runsaasti ja hyvää lajia, saadaan muitakin metalleja, kuten vaskea, hopeaa, kulta, platinaa y. m. Puolassa on sinkkiä.

**Järviä ja jokia.** Suurin osa maan pinnasta on avaroita joki- ja rannikko-laaksoja, joita ylängöt ja maanselänteet eivät täydellisesti erota toisistansa. Ne voi jakaa neljään alueeseen niiden neljän meren mukaan, jotka eri ilmansuunnilla rajoittavat maata ja joihin joet juoksevat.

1. **Pohjois-Jäämeren rannikkoalue** rajoittuu etelässä Pohjois-Venäjän maanselänteeseen ja lännessä Maanselkään. Tärkeimmät joet ovat Uralilta alkava ja Pohjois-Jäämereen laskeva *Petsjóra* sekä *Wienajoki* (*Driná*), joka syntyy kahdesta maanselän pohjoispuolella toisiansa vastaan juoksevista *Suhóna* ja *Vytsjegda* nimisestä joesta. Maanselän itävierteellä on kuten länsirinteelläkin (Suomessa) lukuisia järviä, joiden vedet laskevat Wienanmereen.

2. **Itämeren rannikkoalue** rajautuu etelässä Keskiylängöön, Länsi-Venäjän maanselkään ja Karpateihin. Idässä sen yhdistää Pohjois-Jäämeren alueeseen leveä alanne, joka ennen muinoin on ollut Wienanmeren ja Suomenlahden välisenä salmena. Tässä alanteessa ovat suuret ja syvät *Syvärin* (*Scir*) kautta yhdistetyt *Äänisjärvi* ja *Laatokka*. Laatokkaan laskee etelästä käsin *Olhavanjoki* (*Volchov*) *Ilmajärvestä* ja laskee lyhyen, mutta leveän *Nevan* [njevá] kautta Suomenlahteen. Samaan mereen laskee etelästä *Narvanjoki*, joka on *Peipsenjärven* laskujoki. Riian lahteen juoksee *Wäinänjoki* (*Düna*) Valdain etelärinteeltä. Ulkopuolella Venäjän rajoja laskee Itämereen *Nji-*

*menjoki*, jota saksankielellä kutsutaan *Memliksi*, Länsi-Venäjän maanselältä, sekä *Weiksel* Karpateilta.

3. **Mustanmeren rannikkoalue** sekä Dnjeprin ja Donin jokilaaksot rajoittuvat lännessä Karpaticiin, pohjassa on rajana Keskiylängön eri osia ja idässä Volgan vuorirannan ylänneet sekä niiden eteläinen jatko. Karpatein graniitti-ylängön halki juoksevat *Dnjestr* ja *Bug* joet, jotka ovat kaivaneet kapeita juovia kovaan vuoriperään, ovat koskia täynnä ja aivan vähän sopivia liikkeelle. *Dnjeprin* lähteet ovat juuri Valdain ylänneiden eteläpuolella ja joki virtaa S:n muotoisena Mustaanmereen. Sen suurimmat sivujoet ovat *Pripét*, joka tulee oikealta, ja *Desná* [djesná] vasemmalta puolen. *Pripét* juoksee äärettömien noromaiden, *Rokitnon* *soiden* läpi. *Dnjeprin* rannat sen loppujuoksulla ovat siinä, missä se puhkaisee ylängön, jyrkkiä ja kallioisia, ja joessa on useita koskia, jotka vaikeuttavat purjehtimista. Tällä joella ja Bugilla on yhteinen limáni. Don alkaa Keskiylängöltä ja muodostaa kuten *Dnjeprin* suuren kaaren itään päin. Oikealta se saa *Donets* [donjéts] nimisen sivujoen. Se laskee Asovanjärven sisimpään pohjukkaan. Rajajokia kauvimpana lännessä ovat *Tonava* ja sen syrjäjoki *Prut*.

4. **Kaspianmeren rannikkoalueen** sekä Volgan laakson rajana ovat Urálin vuoret idässä, Pohjois-Venäjän maanselkä pohjasessa ja keskiylänkö lännessä. Siihen kuuluu kaksi alavien ylänköjen erottamaa osaa: alempana valtameren pintaa oleva rantamaa etelässä ja ylisen sekä keski-sen Volgan ympärillä oleva laaja laakso. *Volga*, Euroopan suurin joki, alkaa Valdailta; se juoksee ensin itää kohti ja saa vasemmalta pienen, mutta sisümaan keskuusliikkeelle tärkeän *Sjeksnájoen* ja oikealta suuren *Okán* [aká]. Sitten virtaa Volga lounasta kohden jyrkkä vuoriranta oikealla puolen ja matala, kevättulvan aikana veden vallassa oleva niittyrauta vasemmalla. Se saa vielä vasemmalta suurimman sivujokensa *Kamán*. Vihdoin kääntyy joki kaakkoon päin, jakaantuu useampaan haaraan ja muodostaa laa-

jan, saarekkaan suistamon<sup>1</sup> (deltan). — Rajajoki *Urál* juoksee Urálin tuntureilta länttä ja etelää kohti; sekin muodostaa suistamon Kaspianmeren rannalla.

Laajan alankomaan vähäinen korkeus ja loiva kaltavuus vaikuttavat, että jokien juoksu on tyven ja hiljainen, josta syystä ne vähillä poikkeuksilla ovat jo likellä lähteitä purjehdukseen kelpaavia. Koska jokilaaksot sen ohessa ovat monin paikoin toistensa yhteydessä sekä vedenjakajat alavia, on helposti voitu kanavilla yhdistää eri jokia ja täten sisämaassa muodostaa yhtenäisiä vesiteitä toisesta merestä toiseen.<sup>2</sup> Tärkein näistä vesiteistä on tietenkin mahtava Volga, jota myöten vuosittain liikkuu enemmän kuin 20,000 laivaa, niiden joukossa lukuisia höyrylaivoja. Volgan yhdistävät useat kanavat Laatokan ja siten myöskin Suomenlahden kanssa. Suurin liike on niillä kanavilla, jotka yhdistävät Sjeksnán ja Äänisjärven sekä *Äänisen* ja *Laatokan kanarilla*, jotka sentähden että purjehtiminen sanotuille järvillä on vaarallista ovat kaivetut näiden etelärantaa pitkin. Sitä paitsi on Sjeksná kanavan kautta yhdistetty Suhónaan. Täten ovat Kaspianmeri, Itämeri ja Pohjois-Jäämeri toistensa yhteydessä. Mustastamerestä pääsee myöskin Dnjeprin ja etenkin sen syrjäjoen Pripétin sekä Wäinänjoen, Njemenin ja Weikselin kautta monta vesiliettä myöten Itämerelle.

**Ilmanala.** Koska Venäjänmaata on niin äärettömän pitkältä pohjasta etelään, on ilmanala hyvin erilainen Pohjois-Jäämeren ja Mustanmeren rantamailla. Jäämeren seutuvilla on usein niin kova pakkanen, että elohopea jäätyy<sup>3</sup>, ja maa ja meri ovat 8 ja 9 kuukautta jään ja lumen pei-

<sup>1</sup> *Suistamo*, joensuuhun liettynyt maa, joka on syntynyt joen tuomista löysistä aineista. Sillä on usein kolmikulman muoto samoin kuin kreikkalaisella  $\Delta$  (= Delta) kirjaimella; siitä kreikkalainen nimi.

<sup>2</sup> Muinoin jo käytettiin tällä tavalla jokia, ja niillä paikoin, missä nyt on kanavia, oli monessa kohden raivatuita paikkoja, joita myöten veneet vedettiin toisesta joesta toiseen.

<sup>3</sup> Se tapahtuu — 40° pakkasessa.

tossa, mutta sitä vastaan vallitsee Krimin etelärannikolla niin leuto ilmanala kuin Itaaliassa; kylmää ja lunta tuskin on ollenkaan. Mutta voimallisimmin vaikuttaa ilmanalaan tämän suuren mantereen kaukaisuus Atlantin valtamerestä. Siitä syystä vallitsee Itä-Euroopassa selvä manner-ilmanala, joka näkyy siitä, että talvet ovat hyvin kylmät ja kesät erittäin kuumat sekä sademäärä vähäinen. Vuoden vähimmän ja korkeimman lämmön välinen ero lisääntyy kaakkoa kohti mennessä. Itämeren seuduilla vielä lauhduttaa meri jossakin määrin talven kylmyyttä, ja kesän lämpö on vähempi; mutta Moskovassa jo on talvi yhtä kylmä kuin Torniossa, jota vastaan kesä on lämpimämpi kuin Pariisissa. Astrakanissa on Tammikuu kylmempi kuin Helsingissä, mutta Heinäkuu on erittäin kuuma. Mustanmeren ja Kaspianmeren rantojen matalat satamat ovat talvella useita viikkoja jäässä. — Sademäärä vähenee myös luoteesta kaakkoon päin mennessä. Itämeren tienoilla se on yhtä suuri kuin Suomessa [500<sup>mm</sup>], mutta Kaspianmeren luona ainoastaan 150<sup>mm</sup>.

**Kasvikunta.** Lähinnä Pohjois-Jäämerta olevalla 80—100<sup>km</sup><sup>in</sup> (7—9 penikulman) pituisella rantamaalla sulaa lyhyen kesän aikana ainoastaan maan pinta, syvemmältä maa aina on jäässä. Siitä syystä näillä seuduilla ei kasva puita vaan peittävät maan peuranjäkälä, sammal ja matalat pensaat. Näitä puuttomia erämaita kutsutaan tundroiksi. Niiden eteläpuolelta alkavat äärettömät havumetsät ja laajat rahkasuot, jotka peittävät koko Pohjois-Venäjän. Havupuut ovat osaksi toisia kuin meidän; lehtikuusi on yleinen idässä. Ainoastaan siellä täällä jokirannoilla on viljeltyjä seutuja vilja- ja pellavapeltoineen sekä laajoine niittymaineen. Täällä löytyy meidän tavallisia lehtipuitamme havumetsän keralla, mutta maan keski-osassa käy lehtimetsä yhä yleisemmäksi ja on pääasiallisesti tammi- ja lehmusmetsää. Myöskin viljeltyjä alueita on näillä seuduilla tiheemmässä. Ruista ja vehnää viljellään



suurin määrin; kauvimpana etelässä vähän maissia ja hirs-  
siä. Sokerin valmistamista varten viljellään paljon valko-  
juurikkaita; sen lisäksi vielä kurkkuja, arbuuseja, me-  
luuneja ja kaikellaisia puunhedelmiä, sekä hampua  
ja tupakkaa kosolta.

Mutta mikäli ilmanala maan etelä- ja itäosiin päin men-  
nessä muuttuu kuivemmaksi, sikäli häviävät metsät, pellot  
ja puutarhat rajoittuvat jokien läheisyyteen ja ainoastaan  
korkea ruoho peittää lakeudet. Näitä puuttomia ruoho-aavi-  
koita kutsutaan aroiksi. Ne käsittävät koko sen maan,  
joka on eteläpuolella viivaa, joka ajatellaan vedetyksi alisen  
Prutin varrelta koillista kohden siihen, missä Urälin joki kään-  
tyy etelään päin. Keväällä, kun lumi on sulanut, peittää aroa  
mehuinen, kukkaisu ruohosto, ja vielä alkukesällä, jolloin sa-  
taa enimmäen, on ruoho rehevää, mutta myöhemmin se on  
laossa kuumen polttamana. Talvella peittää ohut lumivaippa  
aron ja siinä richuu väliin kauheita lumimyrskyjä. Paitsi  
jokirannoilla on Etelä-Krimin vuoriseuduissa runsas kasvil-  
lisuus. Jäilavuoren etelärinteellä menestyvät viinirypäleet,  
viikunat ja öljypuu.

**Eläinkunta.** Pohjois-Jäämeressä on viljalta mursuja,  
hylkeitä ja vesilintuja, ja sen rantamilla tavataan jää-  
karhuja. Tundroilla vaeltelee sinisiä kettuja ja metsis-  
tyneitä peuroja. Äärettömän laajoissa metsissä on mel-  
kein samoja eläimiä kuin Suomessa, ja turkkieläimiä,  
etenkin oravia, pyydetään suurin määrin. Eräässä metsä-  
seudussa Länsi-Venäjällä Niemenjoen likellä elää rauhoitet-  
tuna vähäinen jäännös muinoin Itä-Euroopassa yleistä bi-  
sonhärän sukua. Kaspian aroilla elelee antilooppikar-  
joja. Meret ja joet ovat kalaisia. Kaspianmerestä, Volgasta  
ja Uräljoesta pyydetään sampia, joista saadaan kaviaaria  
(sammin mätää) ja sampiliimaa. Muuten saadaan meristä  
enimmiten turskia ja silliä, joista lohia. Koti-  
eläimet ovat samat kuin meillä, mutta sen lisäksi vielä ka-

meeli Kaspian aroilla ja Krimissä. Mehiläishoito on melkoinen Keski-Venäjällä.

**Asukkaat.** Venäjän asukkaista on <sup>3</sup>/<sub>4</sub> venäläisiä [62 milj.]. Ne kuuluvat slaavilaiseen heimokuntaan ja voidaan kielessä ja tavoissa tavattavien eroavaisuuksien nojalla jakaa kolmeen osastoon: isotryssät muodostavat väestön pääosan ja täyttävät suurimman osan sitä maata, joka on itäpuolella Peipsenjärvestä Donin suulle vedettyä viivaa; vähätryssät ja valkeatryssät asuvat tämän viivan länsipuolella, edelliset etelä- jälkimmäiset pohjoispuolella Pripétiä. Vähiinryssiin kuuluvat rutenit, jotka asuvat Länsi-Venäjällä ja itäisessä Itävallassa. Slaaveja sukuperältään ovat myöskin Weikselin jokialueella asuvat puolalaiset [Venäjällä noin 6 milj.]. Slaavilaisten sukua on lättiläinen kansaheimo [3 milj.], johon kuuluvat etelämpänä keskisen Njemenin ympärillä asuvat litvalaiset, sekä niiden pohjoispuolella alisen Wäinänjoen ja Riian lahden ympärillä asuvat lättiläiset. — Germanilaisista kansoista on saksalaisia [1 milj.] ja vähäinen määrä ruotsalaisia asettunut Itämeren seuduille, edellisiä sitä paitsi Dnjeprin ja Asovanjärven väliselle alalle sekä Volgan varsille. Dnjeprin ja Prutin välisellä maalla asuu rumänejä [1 milj.], jotka kuuluvat romanilaiseen kansaheimoon. Länsi-Venäjällä asuu sitä paitsi lukuisasti juutalaisia [3 milj.] hajallansa muiden kansain ja etenkin kaupankäyntiin vähemmän halullisten puolalaisten ja valkoryssien seassa. Maan pohjoisosaan on asettunut useita suomalais-ugrilaisia kansoja. Niinpä asuvat virolaiset Suomenlahden eteläisellä rantamaalla, karjalaisia taas Suomen itäpuolella Wienanmereen ja Äänisjärveen asti, sekä lappalaisia Kuolan niemimaalla. Mutta näiden ja läntisten venäläisten kansojen itäpuolella omistavat isotvenäläiset keskisen Venäjän Wienanmerestä etelärajaan saakka. Idempänä asuu niiden joukossa taas suomalais-ugrilaiseen kansaheimoon kuuluvia kansoja, sekä kaakossa ja etelässä muutamia turkkilaisia kansoja. Tundroilla Jäämeren luona vaeltelevat

suomalais-ugrilaiseen heimoon kuuluvat samojeedit. Vähän etelämpänä asuvat suomalais-ugrilaiset syrjäänit Vytšjegdan seuduilla aina Petsjóraan saakka idässä, perma-laiset ylisen Kamán varsilla, votjakit edellisten etelä- ja Kamán länsipuolella, tsjeremissit lounaassa Volgan pohjoispuolella siihen saakka, missä joki kääntyy etelään päin, sekä mordvalaiset näiden eteläpuolella, useissa laajalle alueelle Volgan molemmin puolin siroitetuissa kyläkunnissa. Volgan-tataarit,<sup>1</sup> jotka asuvat hajallansa useilla Volgan ympärillä olevilla vähäisillä alueilla Kamásta aina Uráljokeen saakka sekä Krimin tataarit Krimin niemimaalla, ovat turkkilaisia kansoja. Eteläisillä Urálin tuntureilla asuu basjkireja, ja Kaspián aroilla vaeltaa idässä kirkiisiläis-kasakoita sekä lännessä mongolilaisia kalmykkeja.

Venäläiset ovat hartaita kreikkalaisen kirkon jäseniä, jonka ylimmäisenä valvojana he pitävät tsaariansa. Heillä on suuri joukko rikkaita luostareita ja kauniita kirkkoja sekä lukuisa papisto. Saman kirkon oppia tunnustavat suurin osa suomalaisista kansoista sekä rumänit. Puolalaiset ja litvalaiset ovat katolilaisia, joiden kirkollinen päämies on Rooman paavi. Saksalaiset, lättiläiset ja virolaiset tunnustavat evankelis-lutecrilaista oppia. Juutalaisten uskonto on Venäjällä kuten muuallakin saman kansan nimellä mainittu juutalaisuus. Turkkilaiset kansat tunnustavat Mahometin oppia eli Islamia. Kalmykit kuuluvat Kaakkois-Aasiassa hyvin levinneen Buddán-opin tunnustajiin.

Viime aikoina on Venäjän opetustoimi suuressa määrässä parantunut. Korkeampaa opetusta varten on perustettu 8 yliopistoa, useita oppiseuroja (akatemiaita) ja seminaareja sekä suuri joukko lukioita ja muita kouluja. Siitä syystä Venäjä jo omistaakin monta etevää tiedemiestä, ru-noilijaa ja taideniekkaa. Mutta alhaisempi väestö on niin

<sup>1</sup> Tataareiksi kutsutaan hajallansa olevia niiden turkkilaisheimokuntien jäännöksiä, jotka kuuluivat kaakkoisen Venäjän turkkilaisiin valtakuntiin.

on jokiliike monin paikoin vähentynyt sikäli kuin rautateitä on rakennettu. Moskova keskuksena haaraantuu laaja rautatieverkko nykyjään avarille aloille maassa. Se ulottuu pohjasessa Suomenlahteen ja Suhónalle, idässä eri paikoille Volgan rannalla sekä Uräljokeen saakka, etelässä Kaukasusvuoren juurelle, Mustallemerelle ja Tonavalle. Lännessä se on naapurikansain rautatieverkon yhteydessä ja sillä on tärkeitä loppukohtia Itämeren luona. —

*Raha*: 1 hopearupla = 100 kopeekkaa = 4 *Imk.*; mutta paperirupla, jota enimmäin käytetään, on nykyjään käyvän kurssin mukaan = *Imk.* 2,30.

**Hallitus ja hallinto.** Venäjää hallitsee Keisari eli tsaari. Ylimmäiset virkakunnat keisaria lähinnä ovat: valtioneuvoskunta; johtava senaatti, valtakunnan korkein tuomioistuin, ja pyhä synodi (pappeinkokous), jolla on ylimmäinen valvonta Venäjän kreikkalaisen kirkon asioissa. Hallintoa hoitavat ministerit ja maan eri osia ministeristä riippuvat kenraalikuvernöörit ja kuvernöörit.

Keisarin valta on rajoittamaton s. o. se ei ole laista riippuva, vaan on hänen tahtonsa laki joka hallitustoimessa.

Keisarilla yksistänsä on siis paitsi toimeenpanevaa myöskin lakiasäätävä-valta, jota hän harjoittaa erään „Keisarin omaksi kansliaksi“ kutsutussa virkakunnassa olevan osaston avulla.

Kuitenkin on olemassa eräs laitos, joka tekee että kansan ääni jossakin määrin tulee kuuluviin. Sitä kutsutaan *semstvoksi* ja on se jonkinlainen kansankokous eli maanpäivät jokaista kuvernementtiä ja piiriä varten. Näihin kokouksiin valitaan edustajia kolmesta säädystä: tilanhaltijoita, porvareita ja talonpoikia. Ne kokoontuvat herran vuodessa ja niissä käsitellään eri paikkakuntain taloudellisia oloja koskevia tärkeitä kysymyksiä. Puola, länsivenäjä ja muutamat muut maanpaikat puuttuvat tätä laitosta, ja vanhoissa saksalaisissa maakunnissa Wirossa, Liivissä, Kuurinmaalla on maanpäivät, joita kartanonomistajat pitävät ja jotka kokoontuvat joka kolmas vuosi.

Eräs venäläiselle yhteiskunnalle omituinen vanhanaikainen laitos on omaisuuden yhteisyys kyläkunnan kesken (*mir*. „Mir“ se on, joka omistaa koko maan. mutta on myös vastuunalainen kruunun verojen suorittamisesta ja jäsentensä hyvinvoinnista.

Venäjä on Euroopan suurvaltoja,<sup>1</sup> joista sota ja rauha etupäässä riippuu. Venäjän sotavoima on äärettömän suuri, sen laivasto ja linnat ovat vahvimpia Euroopassa.

**Maan jako ja kaupungit.** Historiallisiin oloihin nähden voi Venäjän jakaa 7 pääosaan, jotka sekä luontonsa että väestönsä puolesta melkoisesti eroavat toisistansa. Etenkin ovat kansantiheys ja kaupunkien lukumäärä hyvin erilaisia. Venäjän kaupungit ovat ylipäänsä pieniä, niiden rakennukset matalia puuhuoneita, kadut leveitä ja ilman kivitystä, jonkatähden ne muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta ovat suuren kylän näköisiä.

### Iso-Venäjä

muodostaa Venäjän valtakunnan pääosan ja sen ylimen, mihin vuosisatojen kuluessa muut osat vähin erin ovat liitetyt. Se käsittää maan, joka ulottuu Jäämerestä pohjoisesta keski-  
sen Donin varsille etelään, ja sen voi jakaa kahteen eriosaan:

**Pohjois-Venäjä** käsittää Pohjois-Jäämeren rantamaan ja on äärettömän avaroine tundroineen, metsineen ja nevoineen harvaan asuttua erämaata. Mitä kansoja täällä asuu? [siv. 38 ja 39]. — *Nóvaia Semljá*, jota pidetään Venäjään kuuluvana, on nykyään asumaton. Kesällä siinä käy kalastajia ja metsästäjiä.

*Arkangeli*<sup>2</sup> (*Archangel'sk*) Wienajoen varrella, vähäinen kauppakaupunki, joka vie metsäntuotteita, pellavata, hylkeenrasvaa y. m. ulkomaille.

*Vólogda* Suhónan varrella on yksi rautatieverkon pohjoisia loppukohtia. Sisämaan kaupalle tärkeä. Muutamia tehtaita.

**Keski-Venäjän** pohjoispuoli on vähäväkistä maata ja asukkaita on harvassa, mutta keskiosa kivihiilikaivoksi-

<sup>1</sup> Muut ovat: Saksa, Itävalta, Ranska, Britannian valtakunta ja Italia.

<sup>2</sup> Kutsutaan pääenkeliin (archangelus nimellä).

neen ja tehtaineen sekä eteläpuoli viljavine „mustine mul-  
tineen“ ja laajoine peltomaineen ovat Venäjän tiheimmin  
asuttuja osia. Väestö on melkein yksinomaisesti isojaryssiä.

*Moskova (Moskvá)* samannimisen Okán syrjäjoen var-  
rella keskellä Venäjää. Ennen valtakunnan pääkaupunki.  
Vielä keisarien kruunauskaupunki ja pidetään niiden toisena  
hallituskaupunkina. Moskova on vanhimman ja rikkaimman  
venäläisen aatelin asutopaikka ja siinä on maan tärkein  
yliopisto. Venäjän rautatieverkon keskuskohtana se on tär-  
kein kauppakaupunki Sisä-Venäjällä. Maan suurin tehdas-  
kaupunki (kutimoita). Kaupungin keskessä kohoaa muurien  
ympäröimä tsaarien vanha linna, *Kremi*, joka on täynnä  
loistavia hovilinnoja ja kallisarvoisia kullalta kimeltävillä,  
pyöreillä kuvuilla varustettuja kirkkoja. 800,000 asuk.

*Vladimir* itään päin Moskovasta. Aikoinansa Venäjän  
suuriruhtinasten pääkaupunki. Tehdaskaupunki. Sen ympä-  
ristöllä harjoitetaan melkoista teollisuutta.

*Tulá* etelään käsin Moskovasta. Suuria asepajoja ja  
metallitehtaita.

*Smolénsk* [smaljensk] Dnjeprin varrella. Vanha kaupp-  
kaupunki.

*Oról* [arjol] ylisen Okan varrella. Sisä-Venäjän vilja-  
kaupan tärkein varastopaikka.

*Vorónesj* lähellä Donia. Kauppa- ja tehdaskaupunki.

*Nisjnij Novgorod* siinä missä Oká laskee Volgaan.  
Suurille vuosimarkkinoille, joita pidetään Heinä- ja Elokuulla,  
kokoontuu Euroopan ja Aasian eri osista 300,000 ihmistä  
tavaroita vaihtamaan.

*Rybinsk* missä Sjeksna laskee Volgaan. Täällä muutetaan tava-  
rat suurista Volgan parkeista pienempiin kanavalaivoihin. Sentähden  
kokoontuu kaupunkiin kesällä yli 50,000 ihmistä, mutta talvella on asu-  
kasmäärä vähäinen.

*Novgorod* missä Olhavanjoki virtaa Ihmajärvestä. Venäjän ensim-  
mäinen pääkaupunki. Oli muinoin Pohjoismaiden suurimpia kaupp-  
kaupunkeja, mutta on nyt vähäpätöinen.

## Itämeren-maakunnat,

ovat: *Inkerinmaa* (nykyjään Pietarin kuvernementti), *Vironmaa*, *Liivinmaa* ja *Kuurinmaa*. Ne käsittävät Laatokan, Suomenlahden ja Itämeren rantamaat. — Maa on osittain lakeaa ja jokseenkin hyvin viljeltyä, osittain metsäistä ja rämeikköä. — Rahvaana asuu Inkerinmaalla venäläisiä ja osaksi suomalaisia (inkerikkoja), Virossa ja Liivin pohjoisosassa virolaisia ja vähän ruotsalaisia sekä eteläisessä Liivissä ja Kuurinmaalla lättiläisiä. Maaseutujen tilanhaltijat ja kaupunkien asukkaat ovat saksalaisia ja venäläisiä.

**Inkerinmaalla:** *Pietari* siinä missä Neva laskee Suomenlahteen. Venäjän pääkaupunki. Yliopisto, tiede- ja taideakatemia. Valtakunnan tärkein merikauppakaupunki. Useita tehtaita. Euroopan komeimpia kaupunkeja, jossa on muhkeita huvilinnoja ja kirkkoja, kuten talvilinna, eremitagi (musee, joka sisältää suuria taide- ja muita kalleuskokoelmia), lisäksi kirkko y. m. m. Kaupungissa on kauniita avonaisia paikkoja, kuten Pietarintori, jossa on Pietari suuren kuvapatsas, sekä leveitä suoria katuja, esim. muhkea Nevskijin prospekti (katu). 900,000 asuk.

Lähistöllä on useita pikkukaupunkeja keisarillisine huvilinnoineen, kuten *Tsarskoje-Seló*, jonka luona pidetään suuria leirikokouksia; *Hatsina (Gátsjino)*, missä keisarillinen perhe usein asuu; *Kuusojä (Peterhof)* komeine puistoineen Suomenlahden rannalla.

*Kruunustatti* saarella Suomenlahdessa. Merilinna, sotalaivaston asemapaikka ja pääkaupungin ulkosatama.

**Vironmaalla**, johon *Hiidenmaa* kuuluu: *Tallinna (Rääveli)* Suomenlahden rannalla, vanha saksalainen kaupunki, vilkas kauppa.

**Liivinmaassa**, johon kuuluu *Saarenmaa*: *Riika* Wäinän varrella. Lähinnä Pietaria ja Odessaa valtakunnan suurin merikauppakaupunki. Asukkaat ovat etupäässä saksalaisia, ja kaupunki muutenkin saksalaista mallia. Likemmäs 200,000 asukasta.

*Tartonlinna (Dorpat)* Peipsenjärven länsipuolella. Saksalainen yliopisto.

**Kuurinmaalla:** *Liibavi* Itämeren rannalla. Edistymässä-päin oleva merikauppakaupunki, jonka satama talvisaikana on enimmäkseen jäistä vapaa.

## Länsi-Venäjä

käsittää maan, joka ulottuu Wienan varsilta pohjasesta Dnjestrin etelään, ja siihen kuuluu entinen *Liettua* pohjoispuolella sekä *Volynia* ja *Podolia* etelässä. Pohjasessa vaihtelee vilja- ja pellavavainioita metsien ja nevamaiden kanssa. *Rokitnon soiden* metsäiset, mutta kansattomat erämaat peittävät keskiosan. Eteläinen Volynia ja koko Podolia ovat hedelmällisiä, vilja-, hamppu- ja karjarikkaita maita. — Rahvas on luoteessa litvalaisia, koillisessa valkeitaryssiä ja etelässä ruteneja. Sivistyneet ovat venäläisiä, osittain puolalaisia. Kaupungeissa ja niiden lähistöllä asuu paljo juutalaisia.

*Vilno* erään Niemenin sivujoen varrella. Littvan entinen pääkaupunki. Melkoinen kauppakaupunki. 100,000 asuk.

*Wäinänlinna (Dünaburg)* linnoitus Wäinän varrella. Vilkas kauppa ja jokiliike.

## Puola,

entisen Puolan kuningaskunnan ydinmaa, on nyt Venäjän läntisin maakunta ja käsittää keskisen Weikselin ympärillä olevan maan. Se on hedelmällinen, viljarikas tasanko paitsi etelässä, missä Karpatein sivuhaarat tekevät sen epätasaiseksi ja missä se on metalleista ja kivihiilestä rikasta. — Puola on tiheimmin asuttuja Venäjän valtakunnan osia. Lähinnä puolalaisia ovat juutalaiset lukuisimmat ja muodostavat saksalaisten keralla osan kaupunkien väestöstä. Kauvimpana koillisessa rahvas on litvalaisia, kaakossa ruteneja.



*Warsova* (puol. k. *Warszawa*) Weikselin varrella. Rautasilta yhdistää sen etukaupungin *Pragan* kanssa ja vahvat linnoitukset suojelevat sitä. Puolan pää- ja yliopistokaupunki. Kaupan ja liikkeen keskus sekä melkoinen tehdaskaupunki. 400,000 asuk.

*Lodz* [lodsj] Warsovasta länteen. Tärkeä tehdaskaupunki. Siinä asuu pääasiallisesti saksalaista väkeä.

*Ljublin* kaakossa. Vilkas viljakauppa.

### Vähä-Venäjä

käsittää keskisen Dnjeprin varsilla olevan maan. Se kuuluu „mustan mullan“ seutuun ja on rikasta sekä viljasta ja karjasta että etenkin lampaista ja hevosista. Tätä aluetta kutsutaan myöskin *Ukraineksi*.<sup>1</sup> — Paitsi vähiiäryssiä asuu juutalaisia lukuisasti Dnjeprin länsipuolella.

*Kiova* (*Kijef*) Dnjeprin varrella, jonka poikki on rakennettu suuremmoinen rautatiensilta. Hyvin vanha kaupunki ja aikoinaan valtakunnan pääkaupunki. Yliopisto. Eräällä kukkulalla on luostari maanalisine luolaholvineen, jota pidetään hyvin pyhänä paikkana, missä vuosittain käy 300,000 pyhiinvaeltajaa. 130,000 asuk.

*Poltáva* erään Dnjeprin sivujoen varrella. Vilkkaat markkinat ja muuten tunnettu Kaarle XII:n tappiosta vuonna 1709.

*Harkova* (*Charkof*) Donetsin laaksossa. Yliopisto. Melkoinen kauppakaupunki; neljät vuosimarkkinat, joilla tuhansia hevosia ja paljon villaa ja talia myydään. 130,000 asuk.

*Berdítsjef* Kiovasta lounaasen. Käy suurta kauppaa Saksan kanssa. Asukkaat enimmäkseen juutalaisia.

### Etelä-Venäjä,

jonka länsiosaa myös kutsutaan *Uusvenäjäksi*, käsittää Mustanmeren rantamaan. Maa on suurimmaksi osaksi hedel-

<sup>1</sup> *Ukraine* merkitsee „rajalla“ ja kutsutaan niin, koska maa muodosti vanhan Puolan kuningaskunnan kaakkoisen vähienryssien asuman rajamaan.

mällisen „mustan mullan“ peittämää, mutta epätasaisen ja kuivan ilmanalan takia se kuitenkin muodostaa ruoho-aron. Kuitenkin on *Bessarabia*, s. o. Prutin ja Dnjestrin välinen maa, vilja- ja viinirikasta sekä Etelä-Krimi tunnettu puunhedelmistensä ja viinistinsä. Kohta Donets'in etelä-puolella olevassa seudussa on monta kivihiilikaivosta. — Väestö on hyvin sekalaista. Bessarabiassa asuu enimmäkseen rumän ejä, mutta muuten parhaasta päästä vähiäryssiä lännessä ja isoja-ryssiä idässä. Niiden seassa elää hajallansa saksalaisia, juutalaisia, bulgarilaisia ja Krimin tataarilaisia. Donin kasakat, jotka asuvat alisen Donin varrella, ovat enimmäkseen vähiäryssiä ja harjoittavat maanviljelystä, karjanhoitoa ja kaupaa kuten muut, mutta maan hallinto on sotilaallinen.

*Kisjiner* Bessarabian keskellä. Melkoinen kauppa- ja tehdaskaupunki. 130,000 asuk., enimmitten juutalaisia.

*Odessa* [adjässä], tärkein kauppakaupunki Mustanmeren rannalla. (Odessan vehnä on tunnettu Etelä- ja Länsi-Euroopassa). Yliopisto. 200,000 asuk.

*Nikolájev* Bugin varrella. Vahvasti varustettu sotasatama.

*Kersón* (*Chersón*) Dnjeprin linänin varrella. Kauppakaupunki.

*Taganróg*, Asovanjärven rannalla ja Karkovaan vievän rautatien varrella, on Donin jokialueen kaupan varastopaikka.

*Kertsj* samannimisen salmen varrella. Linnoitus ja matalan Asovanjärven rannalla olevien kaupunkien ulkosatama.

## Itä-Venäjä

käsittää keskisen ja alisen Volgan laakson sekä Keski- ja Etelä-Uralin alueen. Pohjasessa peittävät maan suuret havumetsät ja noromaat. Maan keski- ja länsiosa kuuluvat „mustan mullan“ seutuun ja Volgan sekä Kamán eteläpuoleisella alueella on laajoja lehtimetsiä, pelto- ja niittymaita. Vähän etelämpänä voittaa aro yhä enemmän alaa ja muuttuu vih-

doin autioksi Kasbian suola-aroksi. Keskimmäinen Uráli, jossa on rikkaita kaivoksia sekä suuria rauta- ja vaskitehtaita, on tiheämmin asuttua, paremmin viljeltyä, eteläinen on metsäistä. — Väestö on täälläkin hyvin sekalaista. Isovenäläisten seassa asuu permalaisia, votjakkeja, tsheremissejä, mordvalaisia, tataarilaisia ja bashkii-reja. Kirkiisit ja kalmykit elävät paimentolaisina<sup>1</sup> arolla. He asuvat huopateltoissa ja pitävät rasvahäntäisiä lampaista sekä sarvikarjaa. Kameeli on heidän kuormajuh-tansa ja hevonen ratsu-eläimensä. — Volgan laaksossa on suuria saksalaisia siirtokuntia.

*Kasán* Volgasta vähän matkaa olevilla kukkuloilla. Ylio-pisto. Kaupungin kautta kulkce Pohjois-Aasian tärkein kauppatie pitkin Volgaa, Kámaa ylöspäin ja Urálvuorten yli; se on sentähden tärkeä kauppakaupunki. Useita tehtaita. Kaupungissa on monta moskeaa,<sup>2</sup> sillä  $\frac{1}{4}$  väestöstä on muhamettilaisia. 140,000 asuk.

*Perm* Káman varrella. Rautatie Urálin poikki Tju-menin kaupunkiin Siperiaan. Suuri liike.

*Jekaterinburg* Permin—Tjumenin radan varrella; Urá-lin tärkein vuoriteollisuuskaukunki.

*Samara* Volgan itäisimmässä polvekkeessa. Rautatie Orenburgiin. Tärkeä kauppakaupunki.

*Sarátov* Volgan vuorirannalla. Yksi rautatieverkon loppukohtia. Suuri kauppa- ja jokiliike sekä monta tehdasta. 100,000 asuk.

*Astrahán* Volgan suistamossa hedelmällisessä seudussa. Kuuluisa oivallisista viinirypäleistänsä ja arbuuseistansa. Suu-remmoiset kalastukset. Väestö on erittäin kirjava sekoitus erooppalaisia ja aasialaisia.

<sup>1</sup> Paimentolaisiksi kutsutaan kansoja, jotka vaeltavat paikasta toiseen kotieläimineen ja karjoineen, joista saavat elatuksensa.

<sup>2</sup> Siksi kutsutaan mahomettiläisten temppeleitä. Näihin kuuluvia korkeita, kapeita torneja, joiden parvelta papit ilmoittavat rukoushet-ket, kutsutaan minareeteiksi.

*Orenburg* Uráljoen varrella on euroopan rautatieverkon itäisin loppukohta. Euroopan junat ja Aasian karavaanit kohtaavat täällä toisensa.

**Alusmaita.** Venäjä omistaa Aasiassa äärettömiä alusmaita, jotka käsittävät tämän suurimman mannermaan pohjois-osan. Yhdessä tämän alueen kanssa on Venäjän valtakunta suurempi kuin kaksi Eurooppaa, mutta sen väkiluku ei ole  $\frac{1}{3}$  Euroopan väkiluvusta, sillä se on harvaan asuttua. Laajoja aloja on, missä tuskin voidaan asua, mutta rikkaita seutuja tavataan myöskin ja niissä väkiluku ja viljelys lisääntyvät vuosi vuodelta.

---

## Skandinaavian niemimaa.

Etelärannikko 55° 20', Nordkap Mageröllä 71° 20'.

**Rajat:** Kauimpana luoteessa pistää Euroopan manteresta pitkä ja laaja Skandinaavian niemimaa. Sen joka puolella on meriä ja merenlahtia: pohj. *Pohjois-Jäämeri*, länn. *Atlantin valtameri*, *Pohjanmeri*, *Skagerrak*, *Kattegat* ja *Juutinrauma*, etel. *Itämeri* ja id. *Itämeri*, *Ahvenanmeri* ja *Pohjanlahti*. Ainoastaan koillisessa on Skandinaavian niemimaa mannermaan yhteydessä ja rajoittuu *Suomeen* ja *Venäjään*. — Niemimaan pituus on 850<sup>km:iä</sup> (= 170 penik.) ja sen pinta-ala enemmän kuin kahta vertaa suurempi kuin Suomenmaan pinta.

Niemimaan asema, se kun on kahden sisämeren, *Itämeren* ja *Pohjanmeren*, välillä, on erittäin edullinen. Ensiksikin helpottavat nämät meret yhteyttä useitten Euroopan sivistysmaiden kanssa, ja toiseksi niistä on suojaa vihollisen hyökkäyksiä vastaan.

**Rannikko.** Skandinaavian niemimaan rannikot ovat hyvin vaihtelevia. Pohjoisessa ja lännessä on ranta korkeata ja päättyy äkkijyrkästi mereen. Se on erittäin särky-

nyttä. Syvälle tunturien halkeamiin tunkeutuu meri ja muodostaa pitkiä, kapeita vuonoja. Merkillisimmät niistä ovat: *Varangin vuono*, *Tenovuono*, *Porsangerin vuono* ja *Altenvuono* pohjoisessa sekä *Länsivuono*, *Trondhjemin vuono*, *Sognevuono*, *Hardangerin* ja *Stavangerin* vuonot lännessä. Lukuisia niemimaita ja kallionsärkkiä pistäksen vuonojen välistä ja tuhannet kalliit ja saaret muodostavat mahdottoman, yhtäjaksoisen saariston. Avarin se on luoteessa, missä *Lofoten-saaret* ulottuvat kauas Atlantin mereen. Nämät rannikkoalueet kapeine salmineen ja pitkin vuonoineen, joihin korkeiden, jyrkkien tunturien lumihuiput kuvastuvat, ovat ma ilman ihanimpia seutuja ja ne houkuttelevat joukottain matkailijoita luoksensa.

Myöskin Skagerrakin rantoja reunustaa kallioinen saaristo ja pohjoiseen päin pistää siitä kaunis *Kristianian vuono*. Mutta eteläisen Kattegatin ja Juutinrauman rantamaat sekä niemimaan Itämerenpuolinen eteläranta ovat enimäkseen matalia ja ilman saaristoa. Yksinäisinä ovat Itämeressä suuret *Ölannin* ja *Gotlannin* saaret. Pohjoispuolella *Kalmarin salmea*, joka erottaa Ölannin niemimaasta, rannikko jälleen on vuorista ja sen edustalla avara saaristo, joka Tukholman kohdalla leviää peninkulmain laajuiseksi.

Pohjanlahden saaristo ei ole yhtä laaja ja siinä on pitkiä lomapaikkoja. Koko itäinen saaristo on Suomenpuolisen saariston kaltaista, ja noiden tuhansien kallioiden ja luotojen takana on mantereessa ainoastaan pieniä lahtia ja niemekkeitä.

Samoin kuin Suomenkin on Skandinaavian niemimaan laaja saaristo tärkeä keskuusliikkeelle. Syvälle niemimaahan pistävät, usein hyvin haaraantuneet vuonot ovat tänäkin päivänä vielä monen Norjan paikkakunnan ainoana teinä.

**Pinnanmuodostus.** Skandinaavian niemimaan voi korkeussuhteisin katsoen jakaa kolmeen pääosaan:

1. **Pohjois-Skandinaavian ylänkö** käsittää koko Norjamaan sekä Ruotsin pohjoisen osan. Se on mahtava yh-

tenäinen tunturiryhmä, joka laajoina ylänköinä kulkee koillisesta lounaasen päin. Ylängöt käyvät korkeammiksi etelään käsin mennessä ja niillä on eri nimet: *Kölen*, *Dovre* ja *Langfjeldene*. Ylt'yleensä samannäköisillä, autioilla ylätasangoilla kohoaa siellä täällä melkoisia huippuja, kuten *Sulitelma* Kölenillä, *Snöhättan* Dovrella ja *Galdhöpiggen* *Jotunheimiksi*<sup>1</sup> kutsutussa Langfjeldenin osassa. Galdhöpiggen [2,500 m] on Skandinaavian korkein tunturi. Nämät sekä monet muut korkeat vuoret kohoavat lumirajaa<sup>2</sup> ylemmäksi ja niiden laella on jäätiköitä sekä laajoja lumiaukioita. Nämät ulottuvat väliin alas mereen saakka; niin on Länsivuonon eteläpuolella olevan *Svartisen* nimisen lumiaukion laita. Sognevuonon pohjoispuolella leviää Euroopan mantereen suurin *Jostedalsbræen* niminen lumiaukio.

Tunturien korkein osa on länsipuolella, lähellä merta, johon se jyrkkänä laskeutuu. Ne vuonot ja alanteet, jotka lohkovat ylätasankoja, ovat useimmiten rotkonkaltaisia. Ai-noastaan Trondhjemmin vuonon luona on avarampi alanne. Sitä vastoin alenee vuoriylänkö loivasti kaakkoon ja etelään päin, ja sen halki kulkee soikeita alanteita, jotka alempana laajenevat suuremmiksi laaksoiksi, kuten Itä- ja Länsilaakso (*Öster* ja *Västerdalen*) Ruotsissa sekä Itälaakso (*Österdalen*) ja *Gudbranninlaakso* Norjassa. Pohjanlahden pohjoisosassa yhtyvät tällaiset laaksot *Länsipohjan alangoksi*.

2. **Keski-Ruotsin alanko** ulottuu Ahvenanmerestä ja Itämeren pohjoisosasta länteen päin. Siinä on laajoja tasangoita ja suuria järviä. Useitten metsäisten harjan-

---

<sup>1</sup> *Jotunheim* merkitsee *jättiläisten kotia* ja käsittää Sognevuonon itäpuolisen seudun, missä on paljon korkeita, usein omituisesti muodostuneita vuorenhuippuja, joille on vaikea päästä.

<sup>2</sup> *Lumiraja* on korkeilla vuorilla se kohta, jota ylempänä lumi ei koskaan sula. Skandinaaviassa se on 1000–1600 m korkealla aina sen mukaan kuin paikka on pohjoisempana tai etelämpänä, meren rannalla tai sisämaassa. Sillä jota kosteampi ilmanala, sitä matalammalla on lumiraja.

teiden kautta se jakautuu kolmeen osaan: *Mälarin laaksoon*, *Itägötan* ja *Länsigötan tasankoihin*. Itägötan tasangosta, lähellä Vetteriä, kohoa *Ombergin* vuorenkukkula, ja Länsigötan tasangosta *Kinnekulle* Venerin rannalla.

3. **Smalannin ylänkö** muodostaa Etelä-Ruotsin sisämaan. Tämä maanpaikka on samannäköistä kuin Suomi: matalavuorista, järviä, metsiä ja noromaita täynnä. Korkein vuori, *Taberg*, on Vetterin eteläpäässä. Sitä ympäröivät seudut ovat tasarkoja, joista mainittakoon *Skånen* [skoo-] *tasanko*.

Samoin kuin Suomeen on jääkausi jättänyt Skandinaavian niemimaahan syviä jälkiä. Jään ja merenaaltojen tasaiseksi hivuttama ylängön pinta, meren täyttämät halkeamat ja kaivaantuneet notkot soikeine järvineen, ovat sellaisia jälkiä. Jääkauden aikana muodostuneet murskakivi-somerikot, juomuiset savikot sekä vierinkivi-harjut peittävät yleiseen alempia paikkoja.

Skandinaavian niemimaan tunturit ovat samoin kuin Suomen vuoretkin graniittia ja gneissia. Ainoastaan muutamien paikoin, etenkin laajoilla tasangoilla sekä Gotlannin ja Ölannin saarilla on vedestä laskeutuneita, löyhempiä vuorilajeja, kuten kalkkia, hiekka- ja liuskakiveä. Keski-Ruotsissa tavataan myös marmoria ja Skånessa kivihiiltä. Metalleista on rauta tärkein. Hyvää rautaa on runsaasti Keski-Ruotsissa.<sup>1</sup> Sitä paitsi on sitä Tabergissä, useissa Lapin vuorissa sekä Etelä-Norjassa. Vaskea, hopeaa, nikkeliä ja muita metalleja on myöskin vähin.

**Järvet ja joet.** Lähinnä Suomea on Skandinaavian niemimaa Euroopan vesirikkain maa. Pohjois-Skandinaavian ylängöllä on runsaasti tunturijärviä, joista alkaa tahi joiden läpi juoksee suuria virtoja. Kun maa kallistuu Pohjanlahteen päin, niin useimmat joetkin laskevat siihen.

---

<sup>1</sup> Pohjanlahden eteläisimmästä osasta alkaen Venerin pohjoispuolelle saakka ulottuu jono malmirikkaita vuoria, jonka tähden Geijer on sanonut, että ne „muodostavat rautavyön Svean vyöteisille.“

Huomattavimmat niistä ovat: *Tornionjoki Tornionjärvestä*, *Uumajanjoki Suur-Uumanjärvestä*, suuri, ihana *Angermanjoki*, *Indaljoki Storsjönin* (Isonjärven) läpi, sekä *Daljoki Siljanjärven* läpi. Nämät joet alkavat kaikki Köleniltä. Venneriin laskee *Klarjoki*, joka alkaa *Fämundjärvestä*, ja Skagerrakkiin Skandinaavian pisin joki *Glommen*. Se alkaa Dovrelta, virtaa Itälaakson läpi ja saa oikealta *Vormenjoen Mjösenjärvestä*. Kauniin Gudbranninlaakson läpi virtaavan Vormenin ylistä juoksua kutsutaan *Laageniksi*. Kristianian vuonoon laskee *Dramsjoki Tyrifjordjärven* kautta. Länsipuolella on vain lyhyitä vuoripuroja, jotka komeina vesiputouksina syöksyvät tunturijyrkkämiä alas.

Kaikki nämät joet ovat niin väkevävirtaisia, että niitä vaan vähä käytetään liikeväylinä, mutta tukkien kuljetamiseen ne hyvin sopivat ja tehtaita ja sahoja niiden var-sille on helppo rakentaa. Ainoastaan Ångermanjokea myö-ten kuljetaan höyrylaivoilla muutamia peninkulmia suusta ylöspäin.

Keski-Ruotsin alangon suurimmat järvet ovat *Vener*, *Vetter*, *Hjelmar* ja *Mälar*. Venerissä on kaksi suurta, aavaa selkää ja sen vesi laskee Kattegattiin *Göta-joen* [jöö-] kautta, joka kohta Veneristä juostuaan muo-dostaa mahtavat *Trollhätteputoukset*. Vetter on aava, syvä järvi, jonka vesi on kirkasta ja kylmää. Sen laskujoki on *Motalan virta*, joka juoksee useampien suurten jär-vien kautta *Bralahteen*. Hjelmariin vesi purkautuu *Hynde-vadjoen* kautta Mälariin ja tämä kaunis, lukemattomia saaria täynnä oleva järvi laskee lyhyen *Norrströmin* kautta Itämereen.

Suurenmoisten *Götan* ja *Trollhättekanavien* avulla on aikaansaatu tärkeä vesitie halki Ruotsin Itämerestä Motalan virtaa myöten, Vetterin ja Venerin kautta ja vihdoin Göta-jokea pitkin Kattegattiin. *Söderteljen* kanava vie Mälarista etelää kohden Itämereen.



Smalannin ylängöllä on runsaasti järviä, ja siitä juoksee useita vuolaita jokia eri suuntia mereen.

**Ilmanala.** Koska Skandinaavian niemimaa on sangen pitkä pohjasta etelään ja koska pohjoiset seudut sen ohessa ovat korkeampia kuin eteläiset, on ilmanala luonnollisesti paljon lämpimämpi Skånen tasangolla kuin Lapin tunturimailla. Myöskin se tunturimuuri, joka kulkee pitkin länsirannikkoa, vaikuttaa ilmanalassa eroavaisuutta; niemimaan länsipuolella onkin ilmanala aivan toisenlaista kuin itäpuolella.

Niemimaan länsirannikolla vallitsee leuto ja kostea rantamaan ilmanala. Lämmin Golfivirta ja vienot lounastuulet tekevät talven niin leudoksi, etteivät satamat jäädy, civät edes Nordkapin luona. Kesä on sitä vastaan viileä. Paljon tuullee ja sataa (1,800 <sup>mm</sup>), sillä kostea meri-ilma kylmenee rantamaan vuorten vaikutuksesta. Itäpuolella tunturiharjannetta ovat talvet kylmempiä, kesät lämpöisempiä, ja sataa melkoista vähemmän; siellä vallitsee siis manner-ilmanala. Pohjanlahden satamat ovat useita kuukausia jäässä.

**Kasvikunta.** Ylätasangot ovat kolkkoja ja alastomia; ne kasvavat peuranjäkälää, sammalta ja kanervaa, mutta paikoittain myöskin meheviä tunturiyrttejä ja ruohoa. Tunturien alemmilla osilla ja etenkin notkojen reunoilla on laajoja havumetsiä, jotka peittävät suuren osan pohjoista Ruotsia ja lounaista Norjaa. Kuitenkin on siellä myöskin laajoja suo- ja nevamaita. Norjan länsirannikolla on ainoastaan vuonojen sisäosissa soukkia metsänkaistaleita tunturien kupeilla, paitsi Trondhjemin vuonon varsilla, jossa on avarammalta havumetsää. Tällä alanteella harjotetaankin tuottavaa maanviljelystä tunturien suojassa, mutta muualla Pohjois-Skandinaavian ylänkömaalla viljellään maata ainoastaan laaksojen pohjassa olevien jokien ja järvien rannoilla. Sitä vastaan on Keski-Ruotsin alankomaa etupäässä viljeltyä seutua; harjanteet ainoastaan ovat metsäin peittämiä. Smälannin ylänkömaan metsiä on paljon haaskattu,

ja sisämaassa on entisten metsäin sijalla nykyään kanervakankaita, mutta rantamailla on peltomaita ja niittyjä. Laajoista rahkasoista saadaan täällä tarpeellista poltto-ainetta.

Muutoin ovat sekä itsestään kasvavat että viljellyt kasvit melkein samat kuin meillä, paitsi että pyökkiä kasvaa Etelä-Ruotsin ja Norjan etelärannikon metsissä, sekä että tammi on jokseenkin yleinen vielä Keski-Ruotsissa ja menestyy Norjassa vielä Trondhjemin vuonon varsilla.

**Eläinkunta.** Skandinaavian metsämaissa tavataan samoja turkkieläimiä ja metsälintuja kuin Suomen metsissäkin. Peura on yleinen tunturimailla ja hirviä on vähin niemimaan keskiosassa. Eteläisimmissä maanpaikoissa metsästetään hirviä ja metsäkauriita. Jäämerestä pyydetään valaita ja hylkeitä sekä suuret määrät vesilintuja. Useissa paikoin on n. s. linnunkallioita, missä jyrkillä, melkein luoksepääsemättömillä kallionseinämillä pesä on pesän, lintu linnun vieressä. Kun lintulauma lähtee lentoon, näyttää se pilveltä, ja tuulispäänkaltainen suhina kuuluu. Skandinaavian rannikot ovat hyvin kalaiset. Pohjoisessa ja lännessä pyydetään enimmäkseen turskia ja silliä, idässä silakoita. Skagerrakista saadaan myöskin merirapuja ja osteria. Joissa on runsaasti lohia.

**Asukkaat.** Skandinaavian niemimaan pääväestön muodostaa kaksi likisukuista kansaa, ruotsalaiset ja norjalaiset. He ovat sukuperältänsä germaanilaisia ja muodostavat tanskalaisten kanssa skandinaavialaisen heimon. Myöskin he puhuvat niin yhdellaista kieltä, että helposti voivat ymmärtää toisiansa; norjalaiset käyttävät vielä Tanskan kirjakieltä, jonka he omistivat niinä aikoina, jolloin kuuluivat Tanskan vallan alle.

Sitä paitsi asuu vähäinen määrä lappalaisia ja suomalaisia niemimaan pohjoisimmissa osissa.

Sekä ruotsalaiset että norjalaiset ovat voimakasta kansaa. Vanhastaan on heidän rehellisyytensä, uskollisuutensa, vierasvaraisuutensa ja urhollisuutensa tunnettu. Heissä on ollut sangen kuuluisia tiedemiehiä, runoilijoita ja taidenieikkoja, ja viimeksi kulu-neina rauhallisina aikoina he ovat suuresti edistyneet kaikilla aloilla. Kohtelijaan seurustelunsa sekä sen takia, että ovat ulkonaiseen komeuteen taipuvaisia, on ruotsalaisia kutsuttu „Pohjolan ranskalaisiksi.“ Norjalaiset ovat paremmin englantilaisten kaltaisia. He ovat itserakkaita ja umpimielisempiä.

Skandinaavian niemimaan asukkaat tunnustavat melkein poikkeuksetta evankelis-luterilaista oppia. Kansansivistys on korkealla kannalla ja kansanopetus on pakollinen. Paitsi lukemattomia kansa- ja kiertokouluja on maassa monta kansanopistoa sekä useita seminaareja kansakoulun opettajien valmistamista varten. Korkeampaa oppia varten on useita yleisiä kouluja, 3 yliopistoa, joista 2 Ruotsissa ja 1 Norjassa, sekä monta muuta korkeampaa oppilaitosta.

**Liike ja elinkeinot.** Niemimaalla vallitseva erikaltainen luonnonlaatu vaikuttaa, että elinkeinot eri osissa ovat jokseenkin erilaiset.

**Ruotsissa** harjottavat useimmat *maanviljelystä* ja *karjanhoitoa*. Kauraa viljellään enimmäen, mutta rukiita ja vehnääkin viedään ulkomaille. Norrlannin pellavaa kiitetään hyväksi. Hyvin tärkeä on metsänhoito etupäässä Norrlannissa. Ruotsista viedään ulkomaille puutavaroita enemmän kuin mistään muusta Euroopan maasta. *Kalastusta* harjotetaan yleiseen, mutta vähissä määrin. Keski-Ruotsissa on *vuorityö* tärkeä. *Teollisuus* on melkoinen; kuitenkin tuodaan tehdastavaroita maahan. Useassa köyhässä paikkakunnassa on *kotiteollisuus* tärkeä tulolähde. *Kotimaan kauppa* on suuresti edistynyt ja *ulkomainen* on sangen vilkas, etenkin Englannin ja Saksan kanssa. Tärkeimmät *vientitavarat* ovat: metsäntuotteet, rauta ja viljat; *tuontitavarat* ovat melkein samat kuin meillä.

**Norjassa** on *maanviljelys* vähäpätöinen, ja paljo viljaa tuodaan maahan vuosittain. Sisämaassa harjotetaan enimmäkseen *metsän-* ja *karjanhoitoa*. Siellä on tapana ajaa karja kesällä tuntureilla oleville laitumille (sätern). Useimmat rantamaan asukkaat harjottavat *kalastusta* ja *merenkulkua*. Suuressa määrin kalastamista harjotetaan nykyään vain Jäämeren rantamilla etenkin Lofotenin luona, mihin tuhansittain ihmisiä kokoontuu kalustusaikoina. Merenkulku on lisääntynyt siihen määrään, että Norjan kauppalaivasto on suurempi maan väkilukuun verraten, kuin minkään muun valtakunnan, ja rahtikulku maan tärkein tulolähde. Maasta *viedään* paljon kaloja Välimeren maihin ja puutavaroita Englantiin. *Tuontitavaroista* maksavat vilja, siirtomaiden tuotteet ja tehdastavarat enimmän. *Teollisuus* ja *vuorityö* ovat vähempiarvoisia, mutta ne edistyvät edistymistänsä. — Skandinaavian *raha* on: 1 kruunu = 100 äyriä *Smk* 1,40.

Kulkuväylät paranevat vuosi vuodelta, vaikka luonto on hyvin epä-edullinen. Paitsi useita kanavia on Keski- ja Etelä-Ruotsissa melkoisen laaja rautatieverkko. Emä-ratoja kulkee Tukholmasta etelään käsin Malmöhön, lounaasen Göteborgiin, länteen Kristianiaan ja pohjoiseen päin Norrlantiin sekä Trondhjemiin Norjaan. Niihin yhtyy sivuratoja useimmista kaupungeista. — Norjan pisin rautatie kulkee Kristianiasta Trondhjemiin. Muutoin on vain lyhyitä ratoja etelässä ja lännessä. Hyviä maanteitä on rakennettu suurilla kustannuksilla, mutta moni paikkakunta on niidenkin puutteessa ja rannikon vesiväylät ovat ainoat tiät.

**Valtakunnat.** Vuodesta 1814 ovat molemmat Skandinaavian niemimaan valtakunnat, Ruotsi ja Norja, olleet yhden kuninkaan hallittavina ja ulkovaltain suhteen yhtenä valtiona (unioonina). Mutta muutoin ne eivät riipu toisistaan, ja kummallakin on omat lakinsa ja virkamichensä.

## I. Ruotsi.

**Kuningaskunta.** =  $1\frac{1}{3}$  kertaa niin suuri kuin Suomi, s. o. 450 t. □ km:iä; 4,7 milj. asuk.; 10 □ km:illä.

**Hallitus ja hallinto.** Maata hallitsee kuningas valtioneuvoston<sup>1</sup> avulla.

Maallista hallintoa varten valtakunta jakautuu 24 maa-herrain hoidettavaan lääniin ja Tukholman ylimaa-herrakuntaan; kirkollista hallintoa ja opetustointia varten 12 hiippakuntaan, joita jokaista hoitaa piispa. Ylempi oikeuden käyttäminen on Korkeimman oikeuston ja 3 hovioikeuden huostassa.

Ruotsin hallitusmuoto muutettiin 1809 ja on rajoitettu yksinvaltainen. Valtioneuvoston tulee tehdä valtiopäiville tili toimistansa. Nämä kokoontuvat joka vuosi ja jakautuvat kahteen yhtä suurella vallalla varustettuun kamariin, joiden kaikki jäsenet valitsee kansa. Jokaisessa läänissä on sitä paitsi yhdet maankäräjät, joihin läänin kaupungit ja kihlakunnat valitsevat edustajia. Muutoin ovat olot pääasiallisesti samallaiset kuin meillä.

**Jako ja kaupungit:** Vanhastaan on maassa 3 pääosaan: *Götanmaa*, *Sveanmaa* ja *Norrlanti*. Nämät taas ovat jaetut maakuntiin.

Ruotsin kaupungit ovat ylipäänsä pieniä, ja niiden rakennukset matalia puurakennuksia.

### Götanmaa

käsittää eteläosan ja siihen kuuluu 10 maakuntaa:

**Skane**, kauimpana etelässä Itämeren ja Juutinrauman välissä: *Malmö* Juutinrauman rannalla. Etelä-Ruotsin tärkein kauppa- ja tehdaskaupunki. Suuri vientitavarain kauppa. 44,000 asuk.

*Lund*, Malmöstä koilliseen päin. Yliopisto. Komea tuomiokirkko.

---

<sup>1</sup> Valtioneuvos on meillä vain arvonimi, mutta Ruotsissa virkamies, joka vastaa meidän senaattoria ja muiden maiden ministeriä.

*Helsingborg*, Juutinrauman kapeimmalla kohdalla. Vilkas kauppa.

*Kristianstad* Helgejoen varrella. Skånen ja Blekingen hovioikeuden istuin.

**Blekinge**, rannikkomaakunta Itämeren rannalla: *Karlskrona* saarilla Itämeressä. Linnoitettu sotasatama. Suuria laivanveistämöitä.

**Hallanti**, jossa on *Halmstad* Kattegatin rannalla.

**Smalanti**: *Kalmar* Kalmarin salmen rannalla. Vanha linna.

*Jönköping* Vetterin eteläpäässä. Götan hovioikeus. Suurenmoisia tulitikkutehtaita.

**Ölanti** Kalmarin salmen ja Itämeren välissä.

**Gotlanti**, melkein Itämeren keskellä: *Visby* länsirannikolla. Kylpypaikka. Muinoin rikas kauppakaupunki. Ihania kirkonraunioita.

**Itägötanmaa** Vetterin ja Itämeren välillä: *Norrköping* siinä missä Motalan virta laskee Brålahteen. Melkoinen tehdaskaupunki. 28,000 asuk.

*Linköping* tasangolla itäisen emäradan varrella. Kautuomiokirkko.

*Motala* siinä missä samanniminen virta lähtee Vetteristä. Ruotsin suurin konepaja.

*Åtvidaberg* Linköpingistä kaakkoon päin. Suuri vaskikaivos.

**Länsigötanmaa** Vetterin, Venerin ja Götajoen välissä

*Göteborg* Götajoen varrella. Ruotsin tärkein kauppakaupunki ja suuruuteen katsoen valtakunnan toinen kaupunki. Useita tehtaita. Sen läpi risteilee kanavia ja se on erittäin hyvin rakennettu. 90,000 asuk.

*Karlsborg* Vetterin varrella, linnoitus.

**Bohuslääni**, rannikkomaakunta Skagerrakin varrella: *Marstrand* meren kalliosaarella. Kylpypaikka.

**Dal** Venerin länsipuolella.

## Sveanmaa

käsittää maan keskiosan ja sisältää 6 maakuntaa:

**Södermanlanti** Mälarin, Hjelmarin ja Itämeren välillä:

*Eskilstuna* Hyndevadjoen varrella. Kuuluisa rauta- ja terästavarain valmistuspaikka.

*Gripsholmin linna* Mälarin rannalla. Suuri muotokuvakokoelma.

**Nerike** Hjelmarin ja Vetterin välillä: *Örebro* lähellä Hjelmaria. Engelbrektin muistopatsas.

**Upplanti** rajoittuu idässä mereen ja etelässä Mälariin:

*Tukholma* ihanalla paikalla siinä missä Mälar laskee Itämereen. Valtakunnan pääkaupunki. Svean hovioikeus ja korkeimmat virastot sijaitsevat siinä. Tiede- ja taideakatemia sekä suuria oppilaitoksia. Enemmän kuin 300 tehdasta. Melkoinen kauppa. Merkillisiä rakennuksia ovat: ihana Kuninkaan linna, Riddarholman kirkko kuninkaanhautoineen ja Kansallismusee taide-aarteineen ja muinaismuistoineen. Kaupunki on komcasti rakennettu ja sitä kaunistavat lukuisat kuvapatsaat. 215,000 asuk.

Ihanalla ympäristöllä on: *Eläintarha* tammilehtoineen, huvipaikkoineen ja huviloineen; *Ulriksdal* ja *Drottningholm*, kuninkaallisia huvilinnoja.

*Upsala* Fyrisjoen varrella. Yliopisto. Kuuluisa tuomio-kirkko.

*Dannemora* pohjoisessa, suuria rautakaivoksia.

**Vestmanlanti** Mälarista luoteeseen: *Vesterås* Mälarin rannalla. Vanha korkeatorninen tuomiokirkko.

*Sala* Sagjoen varrella. Hopeakaivos, nykyään vähäpätöinen.

**Värmlanti** Venerin pohjoispuolella Klarjoen molemmin puolin: *Karlstad* saarella Klarjoen suussa. Vie ulkomaille puutavaroita.

**Taalainmaa** Daljoen ympärillä: *Falun* kaakkoisosassa. Vanha vaskikaivos.

## Norrlanti

käsittää maan pohjoisen osan ja sisältää enemmän kuin puolet sen pinta-alasta. Se on erittäin harvaan asuttua ja vähän viljeltyä. 8 maakuntaa:

**Gestriklandi** [je-] ja **Helsinglandi**, Pohjanlahden rannalla, rannikkomaakuntia: *Gefle* [jee-] Pohjanlahden rannalla. Vie ulkomaille paljon rautaa ja puutavaroita. Laivanveistämöitä.

**Medelpad** ja **Ångermanlandi**, rannikkomaakuntia Indal- ja Ångermanjokien ympärillä: *Sundsvall* Pohjanlahden rannalla. Suurenmoisia sahalaitoksia; viedään ulkomaille paljon puutavaroita ja rakennetaan laivoja.

**Härjedal** ja **Jämtlandi** tunturimaakuntia Norjan rajalla: *Östersund* Isonjärven rannalla Sundsvallin—Trondhjemin rautatien varrella. Kasvaa nopeasti.

**Länsipohja** ja **Lapinmaa**, kauimpana pohjoisessa: *Uumaja* Uumajanjoen varrella. Kaupitsee puutavaroita, tervaa ja kaloja.

## II. N o r j a.

**Kuningaskunta.** 320 t. □ km:ää; 2 milj. asuk : 6 □ km:illä.

**Hallitus ja hallinto.** Kuningas hallitsee täällä samoin kuin Ruotsissakin yhdessä neuvoskunnan kanssa.

Maallista hallintoa varten on Norja jaettu 20 amttiin (= lääniin), joita amtmannit hoitavat; kirkollista hallitusta varten se jakaantuu 6 hiippakuntaan.

Norjan hallitusmuoto perustuu pääasiallisesti vuoden 1814 perustuslakiin. Kuninkaan valta on vähempi kuin Ruotsissa, sillä hän voi ainoastaan toistaiseksi jättää, mutta ei kokonaan estää Suurkäräjien (Stortinget) päättämän lain hyväksymistä. Suurkäräjät muodostavat vain yhden kamarin, mutta jakautuvat muutamissa tapauksissa kahdeksi.

**Jako ja kaupungit.** Maantieteellisesti jaetaan Norja kolmeen pääosaan: *Söndenfeldin*, *Vestenfeldin* ja *Nordenfeldin* Norjaan.

### Söndenfeldin Norja

Dovren länsi- ja Langefeldenen itärinteellä. Tämä on Norjan tiheimmin asuttu osa ja siinä on useita, mutta pieniä kaupunkeja:

*Kristiania* Kristianian vuonon rannalla ihanassa seudussa. Valtakunnan pääkaupunki. Yliopisto. Maan tärkein kauppa- ja tehdaskaupunki. 130,000 asuk.



*Fredriksstad* Glommenin suulla. Sahalaitoksia. Vie ulkomaille enimmäen puutavaroita.

*Fredrikshald* Skagerrakin rannalla. Sahoja ja tehtaita. — Ihan vieressä *Fredrikstenin linnoitus*, missä Kaarlo XII kaatui 1718.

*Drammen* Dramsjoen laskupaikalla. Rakennetaan laivoja ja viedään ulkomaille puutavaroita.

*Tönsberg* Kristianian vuonon rannalla. Suuri kauppalavasto. Harjottaa hylkeen ja valaan pyyntiä Jäämeressä.

*Kongsberg* Drammenin länsipuolella. Suuri hopeakaivos.

*Arendal* Skagerrakin rannalla. Pohjoismaiden suurin kauppalavasto.

### Vestenfjeldin Norja

käsittää länsirannanpuolisen tunturiylängön. Ainoastaan rantamaalla asuu ihmisiä ja sielläkin harvassa.

*Stavanger* Stavangerin vuonon rannalla. Käy melkoista kalakauppaa. Harjottaa merenkulkua ja laivanrakentamista.

*Bergen* Pohjanmeren rannalla. Suurin kalatavarain kauppa. Kalat tuodaan sinne Pohjoismaista suurina kesämarkkina-aikoina. Suuri höyrylavasto. Kaupunki näyttää vanhanaikuiselta. 47,000 asuk.

### Nordenfjeldin Norja

on kapea rantamaa Dovren pohjoispuolella:

*Kristiansund* saarilla lähellä rantaa. Vie paljo merikaloja etenkin Espanjaan, missä niitä käytetään paastoruokana.

*Trondhjem* Trondhjemin vuonon rannalla. Komca vanha tuomiokirkko, missä Norjan kuninkaat kruunataan. Norjan pankki on siinä. Kaupitsee kaloja ja puutavaroita.

*Röros* Trondhjemista kaakkoon käsin tunturiscudussa. Suuria vaskikaivoksia.

*Tromsö* saarella lähellä rantaa. Pyydetään paljo kaloja ja valaita.

*Hammerfest* Jäämeren saarella. Mailman pohjoisin kaupunki.

Kölenin aution tunturiylängön pohjoisinta osaa kutsutaan *Ruijaksi (Finmarken)*. Sen rannikolla asuu suomalaisia, joita siellä kutsutaan kainulaisiksi, ja kalastajalappalaisia, joita nimitetään söfinneiksi. Tunturi-aukioilla vaeltellessa tunturilappalaisia eli fjeldfinnejä porolaumoinensa.

Skandinaavian niemimaasta kaukana pohjoisessa on suuri *Huippuvuorten* saariryhmä laajoine lumivuorineen. Kesällä kasvaa alemmilla paikoilla rehevää ruohoa. *Peurat, jääkarhut ja ketut* ovat näiden saarten ainoat alituiset asukkaat. Mutta kesänaikana saapuu sinne suuria vesilintulaumoja, ja useita laivoja, etupäässä Norjasta, tulee rannikolle hylkeitä ja valaita pyytämään. Huippuvuoret eivät kuulu mihinkään eri valtakuntaan.

## T a n s k a.

**Kuningaskunta.** Noin  $\frac{1}{10}$  Suomesta; 2 milj. asuk.; 52 □ km:illä. *Skagenin* niemi  $57^{\circ} 47'$ , *Falsterin* eteläisin niemi  $54\frac{1}{2}^{\circ}$ .

Tanskaan kuuluvat *Pohjois-Jyllanti* ja *Tanskan saaret*, joista suurimmat ovat: *Själlanti, Fyn, Langelanti, Laalanti, Falster, Möen* ja *Bornholm*. Näiden lisäksi tulee vielä eurooppalaiset alusmaat: *Islanti* ja *Färssaaret*.

**Asema.** Maa on joka puolelta meren ympäröimä, ja sen asema on oivallinen, se kun on Pohjanmeren ja Itämeren välisen suuren liikeväylän varrella. *Juutinrauman, Ison Beltin* ja *Vähän Beltin* kolmesta salmesta, jotka yhdistävät Kattegatin ja Itämeren toisiinsa, käytetään Juutinraumaa enemmän, ja sen kautta purjehtii vuosittain 40,000 laivaa. Maan rajat katso kartasta!

**Rannikko.** Myöskin rannikkomuodostus on edullinen, koska suuret vuonot ja mutkat helpottavat sisämaahan pääsyä ja muodostavat hyviä satamia. Själlannin pohjoisrannikolla on laajalti haaraantunut *Isevuono* ja Fynin rannalla *Odensevuono*. Jyllannin itärannikolla on monta kauas maa-

han pistävää vuonoa; suurin niistä on *Limvuono*.<sup>1</sup> Sitä vastoin on länsirannikko hietasärkkineen, joita siellä nimitetään klittereiksi, vaarallinen purjehtijalle ja pääsy on vaikea. Hietasärkät ovat paikkapaikoin 30 m:n korkuisia ja ne seuraavat rantaa useissa jonoissa aina *Skagenin* pohjoispäähän saakka.

**Pinnanmuodostus.** Tanskanmaa on täydellinen alankomaa, jossa varsinaisia vuoria ei ole; jokseenkin korkeita kukuloita kohoaa kuitenkin enimmäkseen aallokkaasta tasangosta. Uloinna idässä on syvärotkoinen, karirantainen kalliosaari, Bornholm, joka on graniittia ja gneissia. Ja Möenin itärannalla havaitsee purjehtija ihanan *Möenin töyrän*, joka valkeine liituvuorineen sekä pyökkilehtoineen kohoaa jyrkkänä merestä. Muutoin on maa löyhää hiekkaa ja savimaata. Saaret ja Jyllannin itärannikko ovat enimmäkseen viljavaa savimaata. Keski- ja etenkin Länsi-Jyllantia peittävät autiot hiekkanutmet ja lentohiekkakentät.

Itse maaperänä on enimmäkseen liitu ja lännessä ruskohiilimuodostukset.<sup>1</sup> Niitä peittää jääkauden aikoina muodostunut vierinkivi-savi ja vierinkivi-hiekka.

**Järviä ja jokia** on useita sekä saarissa että Jyllannissa, mutta ne ovat pieniä.

**Ilmauala** on hyvä ja niin lauhkea, että satamat ja salmet harvoin jäätyvät. Enimmäkseen puhalttaa länsituulia, ja Jyllannin länsirannikolla riehuu usein kovia myrskyjä.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Saarilla ja Jyllannissa on luonto hauskan vaihtelevaa, siellä kun tapaa vuoroin laajoja peltoja ja niittyjä vuoroin pieniä pyökki- ja tammi-metsiköitä. Länsi-Jyllannin laajoja lentohiekkakenttiä,

<sup>2</sup> *Limvuono* on nykyään Kattegatin ja Pohjanmeren välinen salmi, sillä vuonna 1825 katkaisi meri kovan myrskyn raivotessa sen kaupan maakaistaleen, joka erotti vuonon Pohjanmerestä.

<sup>1</sup> Ruskohiili niinkuin kivihiilikin on kivettyntä kasvainta, etupäässä muinaisajan havupuiden paksua kuorta.

kanervakankaita ja rahkasoita keskeyttävät vain harvoin laihat pellot ja istutetut havumetsät. Tässä melkein metsättömässä maassa käytetään poltto-aineena enimmäkseen turvetta.

Sekä kasvit että eläimet ovat muutoin samat kuin Skandinaaviassa ja Suomessa, paitsi ettei suurempia metsäeläimiä ole ollenkaan. Kotieläiminä pidetään sarvikarjaa, lampaita, sikoja ja siipikarjaa.

**Aasukkaat** ovat yksinomaisesti skandinaavilaisia tanskalaisia. He tunnustavat luterilaista uskontoa, ja kansansivistys, jota edistetään lukuisien kansakoulujen ja kansanopistojen kautta, on erinomaisen korkealla kannalla. Alkeiskouluja on jokaisessa kaupungissa sekä yksi yliopisto, taideakatemia, polyteknikko ja maanviljelysopisto Kööpenhaminassa. Tanska on synnyttänyt kuuluisia tiedemiehiä ja taiteilijoita.

**Elinkeinot ja liike.** Tanskalaiset ovat ahkeraa kansaa; he viljelevät maatansa ja hoitavat karjaansa semmoisella taidolla ja huolella, että voivat vuosittain viedä ulkomaille paljon viljaa, voita ja teuraseläimiä. Rantaan asukkaat harjoittavat yleisesti *kalastusta* ja meriravunpyyntiä, mutta ei suuressa määrässä. *Kauppa* on vilkas, mutta *teollisuus* vähäpätöinen. *Raha* = Ruotsin.

Rautateitä on rakennettu maan joka osaan.

**Hallitus ja hallinto.** Kuningas hallitsee maata, joka jaetaan niinkuin Norjakin amtteihin ja hiippakuntiin.

Hallitusmuoto on rajoitettu yksinvaltainen ja melkein samallinen kuin Ruotsin. Valtiopäivät jakautuvat kahteen kamariin: maankäräjiin (landstinget) ja kansankäräjiin (folketinget). Edellisiin nimittää kuningas osan jäsenistä; jälkimmäisiin kansa välittömästi valitsee edusmiehet.

Pääkaupunkia lukuun ottamatta ovat kaupungit jokseenkin pieniä.

**Själlannissa:** *Kööpenhamina*, tanskankielellä *Kjöbenhavn*, Juutinrauman varrella. Valtakunnan pääkaupunki. Yliopisto

ja muita korkea-opistoita. Hyvä, linnoitettu satama, jossa on sotalaivaston asemapaikka. Suuri kauppa ja useita tehtaita. Thorvaldsenin museo. 280,000 asuk.

*Helsingör* Juutinrauman kapeimmalla kohdalla. Kaupitsce laivantarpeita.

Kaupungin vieressä *Kronborgin* linnoitus, jossa on komea linna.

*Roeskilde* Isevuonon varrella. Kaunis tuomiokirkko, jossa on kuninkaanhautoja.

*Korsör* Ison Beltin varrella. Tärkeä ylimenopaikka Saksaan kuljettaessa.

**Fynissä:** *Odense* lähellä Odensevuonoa. Vanha kaupunki.

**Jyllannissa:** *Aalborg* [Oo-] Limvuonon varrella, *Randers* Randersvuononrannalla, *Aarhuus* Aarhuusinlahdelmanrannalla ja *Horsens* Horsensvuonon varrella ovat kaikki pieniä kauppa-kaupunkeja itärannikolla; Aarhuus on suurin niistä. — *Viborg*, keskellä Jyllantia, oli ennen muinoin Jyllannin pääkaupunki.

**Alusmaita.** Euroopassa on Tanskalla:

**Färsaaret**, jotka ovat Atlantin valtameren pohjoisosassa ovat korkeita, jyrkkiä kallioita. Golfivirta tekee kyllä talven leudoksi, mutta viileä ja kostea kesä sekä ankarat myrskyt estävät kasvillisuuden menestymistä. Saaret ovat metsättömiä ja ohra harvoin tuleentuu siellä. Kansa, joka on Norjasta peräisin, harjottaa lampaanhoitoa ja kalastusta.

**Iislanti** on Atlantin valtameressä lähellä napapiiriä. Saari kohoaa jyrkkänä merestä ja siinä on pitkiä vuonoja. Se on suuria lumiaukioita ja vuorijäätiköitä sisältävä tunturi-maa. Peloittavia tulivuoren-purkauksia tapahtuu siellä usein; siitä syystä on maaperä mustaa laavaa, tulivuoren tuhkaa ja hiekkaa. Enemmän tunnettu on *Hekla* niminen tulivuori. Myöskin on siellä kuumia lähteitä, joista mainittakoon *Geysir*. Se syöksce maanalaisen huminan kuulussa tavantakaa paksun, kichuvan vesipatsaan korkealle ilmaan. Golfivirran vaikutuksesta ilma saaren eteläpuolella on erittäin leuto talvella, mutta sumuinen ja kylmä kesällä. Ankaroita myrskyjä richuu usein. Sentähden metsää ei ole ollenkaan, ja

ainoastaan mataloita pihlajia ja koivuja kasvaa suoja-  
tuilla paikoilla. Poltto-aineena käytetään vesiajo-puita ja  
turvetta. Vilja ei tuleennu. Lampaat ja hevoset ovat ta-  
vallisimpia kotieläimiä. Iislantilaiset ovat sukuperältään  
norjalaisia, jotka 1,000 vuotta sitten ottivat maan hal-  
tuunsa. He puhuvat vielä muinais-skandinaavilaista  
kieltä ja ovat sivistynyttä kansaa. Tärkeimmät elin-  
keinot ovat lampaanhoito, kalastus ja linnunpyynti.

Iislanti on lähinnä Suur'britanniaa Euroopan suurin saari,  
mutta siinä on ainoastaan 70,000 asuk. Tärkein paikka on  
*Reykjavik* lounaisella rannalla.

Amerikkassa on Tanskalla *Grönlannin* lounainen  
rannikko sekä 3 pientä saarta *Länsi-Intiassa*.

## Brittein saaret.

Vähän pienemmät kuin Suomi; 37 milj. asuk.; 117 □ km:illä. —  
*Shetlannin saaret* 61°, *Suur'britannian* pohjoisin niemi 59° 40' ja ete-  
läisin 50° pohj. lev.

**Rajat.** Suuret saaret *Suur'britannia* ja *Irlanti* ovat  
Tanskan länsipuolella Pohjanmeren ja Atlantin valtameren  
välissä. Ne muodostavat useitten pienten saarien kanssa yh-  
dessä mahtavan saarivallan, jonka nimi oikeastaan on  
*Suur'britannian ja Irlannin yhdistetty kuningaskunta*, mutta  
jota sen pääosan mukaan tavallisesti nimitetään *Englanniksi*.  
Etelässä erottaa *Englannin kanaali* sekä kapea *Calaisin* [ka-  
lee-] *salmi* maan Euroopan manteresta. Molempien saarien  
välissä on *Irlannin meri*, jonka yhdistää Atlantin valtame-  
reen *Pohjoiskanaali* pohjoisessa ja *Pyhän Yrjön kanaali*  
etelässä.

Englannilla on erinomainen asema, se kun on maa-  
rikkaimman pallonpuoliskon keskessä ja Euroopan  
rannikon keskiosassa.

**Rannikko.** Myöskin rannikkomuodostus on erittäin edullinen. Kauas maahan uurtavat lahdet ja leveät jokisuut muodostavat kaikkialla hyviä satamia. Suur'britannian pitkäkäs muoto sekä se seikka, että itä- ja länsirannikon syvimmät uurrokset ovat ihan toistensa vastassa, vaikuttaa että joka paikasta maasta on ainoastaan lyhyt matka merelle. Tärkeimmät lahtiparit ovat: *Bristolkanaali* [bristl-] lännessä ja *Thameslahti* [tems-] id., *Clydevuono* [klajd-] länn. ja *Forthvuono* [foors-] id., *Lornvuono* länn. ja *Morayvuono* [morree-] id. Viimeksimainitun kahden vuonon välissä on *Kaledonian kanava*, jota myöten suuretkin laivat voivat kulkea.

Suur'britannian itärannikon eteläpuoli on matalaa ja osaksi rämeistä, pohjoispuoli korkeaa ja jyrkkärantaista. Se on ihan aukeata Pohjanmerta vasten. Pohjoisessa ja luoteessa Atlantin rannikoilla on sitä vastaan lukuisia suurrempia ja vähempia saaria sekä nuot kolme suurta saaristoa *Orkneysaaret* [orkne-], *Shetlanninsaaret* [sjettlännin-] ja *Hebridit*. Ne näyttävät olevan meren rikkiruhjoman maan pirstaleita. Ja myötäensä loiskivat vielä Atlantin valtavat aallot peljättävinä tyrskyinä korkeita, äkki-jyrkkiä rantakallioita vasten irroittaen niistä lohkareen toisensa jälkeen. Ihmeellinen on *Staffa* saarella oleva *Fingalinluola*, jonka meri on kovertanut kovaan pasalttikallioon<sup>1</sup>. Irlanninmeressä ovat suuret *Manin* [männ] ja *Anglesey* [änglsii] saaret. Jälkimmäisestä vie kaksi korkeata rautatiensiltaa *Walesiin* [uäls]. Etäämpänä lounaassa *Cornwallin* [kornuäl] niemimaan jyrkän kalliokärjen edustalla ovat tinarikkaat *Scillysaaret* [silli-]. Suur'britannian etelärannalla on ihana *Wightsaari* [uäit-] ja Englannin knaalin eteläosassa lähellä Ranskan rannikkoa *Normandian saaret*.

Irlannin itäranta on myös matalaa ja tasaista, länsi-

---

<sup>1</sup> *Pasaltti* on tummaa vulkkaanista kivilajia, jolla usein on kuusi kulmaisen pylvään muoto. Näitä pasalttipylväitä on usein kasaunut kokonaisiksi kallioiksi.

ranta taas äkkijyrkkää ja meren särkemää. Kuuluisat ovat pohjoisrannan kauniit pasalttikalliot.

**Pinnanmuodostus.** Suur'britannian eteläosa, *Englanti*, on kaakossa hedelmällistä, tiheään asuttua alankoa, jossa mäkiä ja tasankoja vaihtelee. Lännessä on neljä laaksojen erottamaa vuoriseutua: *Cornwallin* ja *Walesin vuorimaat* sekä *Penninin-* ja *Cumberlanninvuoret*. Ne ovat ylipäänsä matalia ja ainoastaan Pohjois-Walesissa nousevat 1000<sup>m</sup>. korkuisiksi. Cumberlanninvuoret ovat metsäisiä ja niiden kauniiksi tunnetut järvet houkuttelevat kesäaikoina monta matkustajaa luoksensa. Muut vuoret ovat metsättömiä, mutta erittäin rikkaita hyödyllisistä mineraaleista. Pennininvuorten rinteillä ovat ne mahdollomat kivihiili- ja rautakerrokset, joiden vaikutuksesta Englanti on kehittynyt maailman etevimmäksi teollisuusmaaksi. Etelä-Walesissa on myöskin runsaasti rautaa ja kivihiiltä, jota vastaan Cornwall jo vanhempina aikoina tunnettiin lyijy-, vaski- ja tinakaivoksistaan.

Suur'britannian pohjoisosan, *Skotlannin*, rajalla ovat matalat *Cheviotkukkulat* [tshiviot]. Forthvuonosta Clydevuonoon ulottuu poikki Etelä-Skotlannin vähäinen tasanko, joka on erittäin rauta- ja kivihiilirikasta ja sen ohessa hyvin viljaavaa. Sitä kutsutaan *Alamaaksi*, jota vastaan Skotlannin laajaa pohjoispuolta nimitetään *Ylämaaksi*. Keski-osan täyttävät *Grampianvuoret* [grämpiän-], joitten korkein huippu *Ben Nevis* [niivis] on 1300<sup>m</sup>. Pohjois-Skotlanti on jylhä ja harvaan asuttu kallioaavikko.

*Irlannin* sisämaa on järvien ja laajain rahkasoiden täyttämä alanko. Rantamaalla on siellä täällä vuoriseutuja.

Brittein saarien maaperä on erittäin vaihteleva. Kauimpana pohjoisessa on alkuvuori<sup>1</sup> näkyvissä. Läntiset vuoriseudut

<sup>1</sup> *Alkuvuoreksi* kutsutaan vuorilajeja, jotka syntyivät maanpallon ensi muodostuskautena, n. s. *alkuaikana*. Semmoisia ovat graniitti, gneissi y. m. m.



sisältävät vanhimpia vuorimuodostuksia, enimmäkseen liuska kiveä, hiilikalkkikiveä y. m. Idässä tavattavat vuorimuodostukset ovat sitä nuorempia jota lähempänä rantaa ovat. Kaakossa on laajoja liitukerroksia. Luoteispuolen pasalttikalliot ovat todistuksena muinoisesta tuliperäisyydestä. Ensiksi jääkauden vaikutuksesta ja sittemmin kostean ilmanalan vaikuttamasta, runsaasta murenemisesta ovat vuoret täällä vähenneet ja hävinneet enemmän kuin muualla; sen takia ovat niiden muodot pyöreät ja läpipääsö helppo.

**Järvet ja joet.** Englannin järvistä ansaitsevat ainoastaan *Cumberlandin* järvet mainitsemista. Skotlannissa on monta syvää, luonnonihanaa vuorijärveä; enemmän tunnetut ovat *Loch Lomond* [lok loomönd] ja *Loch Ness*. Suurin Irlannin lukuisista järvistä on *Lough Neagh* [lok nii].

Joet ovat lyhyitä, mutta hyvin vesirikkaita ja purjehdittavia. Kanavaverkko yhdistää ne toisiinsa ja leveiden jokisuiden varrella ovat maan tärkeimmät kaupungit. Suur'britanniaassa virtaa itään päin Pohjanmereen: *Thames* [tems]; *Humber* [hömr], joka syntyy *Ouse* [aus] ja *Trent* virroista; *Forth* [foors] ja *Tay* [tee]. Länteen virtaavat: *Severn*, *Avon* [eevn] nimisine sivujokineen, Bristolkanaaliin, *Mersey* [märsi] Irlannin mercen ja *Clyde* [klajd] Atlanttiiin. — Irlannin pääjoki *Shannon* [shänner] virtaa maan keskitse ja laskee länsirannalle.

**Ilmanala.** Golfvirran lämmittämän meren ympäröiminä on Brittein saarilla erittäin lauhkea ja kostea meri-ilmanala. Talvet ovat niin leudot, ettei lumi koskaan kauvan maata peitä, ja etelämaisiet kasvit, kuten laakeri ja myrtti, voivat säilyä talven ulkoilmassa. Kesät sitä vastaan ovat viileät, taivas pilvinen, josta syystä eivät viinirypäleetkään kypsy. — Yleisesti vallitsevat lounastuulet tuovat merestä kosteutta, joka tulee alas osittain rankkana sateena, osittain tiheänä usvana. Sademäärä on sentakia suurempi kuin muualla Euroopassa ja nousee Länsi-Skotlannissa yli 3000<sup>mm</sup>.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Englannin muinoin muhkeat tammi- ja pyökkimetsät ovat, kuten metsäneläimetkin, melkein kokonaan hävitetyt ja niitä tavataan ainoastaan rikkaiden maanomistajien metsästyspuistoissa. Peltoja ja niittyjä on nyt metsien sijalla, mutta kaikkialla on puuryhmiä ja pensasaitoja, joista maisemat saavat tuuhean, puistonkaltaisen ulkomuodon. Kosteassa ilmassa on ruoho erittäin mehevää ja alituisesti viheriöivää. Skotlannissa on alamaa hyvin viljeltyä, keskiosassa on vähäläntiä mänty- ja koivumetsiä, mutta ylämaa ja kaikki pohjoiset saaret, joita myrskyt alituisesti pieksävät, ovat metsättömiä. Näissä köyhissä seuduissa on kuitenkin meri kalaisa, ja vesilintuja on runsaasti<sup>1</sup>.

Irlantia murateilla peitettyine raunioineen ja alati viheriöivine, rehevine laitumineen kutsutaan »Smaragdisaareksi».

Viljelyskasvit ovat samat kuin meillä; kuitenkin viljellään vaan hiukan ruista. Englannissa viljellään etupäässä nisua, Skotlannissa kauraa ja Irlannissa perunoita — Kaikki kotieläimet ovat erinomaista rotua.

**Asukkaat.** Englannissa, Etelä- ja Keski-Skotlannissa sekä Pohjois-Irlannissa asuu englantilaisia ja skotlantilaisia. Ne ovat melkein sulautuneet yhdeksi kansaksi ja puhuvat Englannin kieltä, joka on germaanilainen kieli. Ylä-Skotlannissa sekä suurimmassa osassa Walesia ja Irlantia elää vielä Brittein saarten kelttiläisiä alkuasukkaita. Ne ovat kuitenkin yhä enemmän omistanee Englannin kielen, niin että ainoastaan noin 2 milj. puhuu keltinkieltä.

Suurin osa Suur'britannian asukkaista tunnustaa

---

<sup>1</sup> Täällä yhtyy kaksi suurta merilintujen muuttotietä, toinen tulee Gröönlandista ja Iislannista, toinen Huippuvuorilta ja Euroopan pohjoisrannikolta, josta syystä suuria lintulaumoja muuttoaikoina asettuu tänne.

reformeerattua oppia, Irlannin asukkaat taas kuuluivat roomalais-katolilaiseen kirkkoon.

Englannissa kutsutaan reformeerattua kirkkoa anglikaaniseksi eli valtakirkoksi, se on säilyttänyt piispallisen hallituksen ja useita katolilaisia juhlamenoja. Skotlannin kirkko on presbyterinen; siinä hallitsee kirkolliskokous, ja jumalanpalvelus on hyvin yksinkertainen. Muuten vallitsee laaja uskonvapaus, ja lukuisia protestanttisia lahkokuntia<sup>1</sup> („dissenters“) on olemassa.

Kansanvalistus on ainoastaan Skotlannissa jokseenkin hyvällä kannalla. Irlantilaiset ovat hyvin tietämättömiä, raakoja ja taikauskoisia. Myöskin Englannin lukuisa työväki, etenkin tehdaspiirien, on hyvin tietämätöntä. Nykyaikana toimivat kuitenkin ahkerasti sekä valtio että yksityiset kansan valistamiseksi. — Tieteen ja kirjallisuuden alalla ovat englantilaiset aikaansaaneet eteviä teoksia. Mainioimmat yliopistot ovat *Oxfordin* [oks-] ja *Cambridgen* [kämbridsh].

Englantilaiset ovat siten syntyneitä sekakansaa, että kelttiläisiin alkuasukamiin on sekoittunut muita kansoja, joita on ajoittain maahan tullut ja jotka ovat valloittaneet suurempia tai vähempiä osia siitä. Aikaisimmin tulivat roomalaiset ja valloittivat Suur'britannian Skotlannin alamaahan saakka. Sen jälkeen tuli maahan suuret joukot germaanilaisia angleja ja sakseja Pohjanmeren rantamailta. Edelleen tuli sitten Pohjolan kansoja, tanskalaisia ja norjalaisia, ja vihdoin Ranskan kieltä puhuvia normandilaisia. Tämä kansan sekalainen syntyperä näkyy sekä ulkomuodossa että kielessä.

Englantilaiset ovat voimakasta, toimeliasta ja uutteraa kansaa. Vapautta ja persoonallista itsenäisyyttä he ennen kaikkia rakastavat, mutta noudattavat tarkoin vanhoja, esi-isiltä perittyjä tapoja. Vieraita kohtaan he ovat tyljää ja umpimielisiä, mutta pitävät hauskaa kotielämää suuressa arvossa. Kansanluokat pysyvät hyvin erillään toisistaan, ja äärettömän rikkauden sivulla tapaa usein mitä suurimpaa kurjuutta.

Irlannissa vallitsee mitä surkeimpia epäkohtia. Irlannin maan

---

<sup>1</sup> *Lahkokunniksi* kutsutaan niiden henkilöin yhdistyksiä, jotka joissakin uskonpykälissä eroavat valtiokirkosta. *Dissenters* = toisin ajattelevat.

suurimman osan omistavat rikkaat englantilaiset tilanomistajat, jotka ovat kauvan aikaa kovin rasittaneet köyhiä irlantilaisia arentimiehiä. Näiden olo on sen tähden hyvin kurjaa. He asuvat kehnoissa savimökeissä sikoineen päivineen, ja peruna on heidän ruokansa. Tällaiset olot sekä uskonnon erilaisuus ovat synnyttäneet irlantilaisissa leppymättömän vihan englantilaisia kohtaan, joka saattaa heidän usein ryhtymään kauheisiin väkivaltaisuuksiin. Se on myös vaikuttanut niin lukuisia maasta-muuttoja, että väkiluku on vähentynyt.

**Liike ja elinkeinot.** Kaikki elinkeinot ovat Brittein saarilla kehittyneet erittäin korkealle. Maanlaadun takia on *maanviljelys karjanhoidon* yhteydessä tärkein Itä-Englannissa ja Etelä-Skotlannissa. Vuorimaissa ja Irlannissa ovat karjan- ja etenkin lammastenhoito tärkein maalaiselinkeino. Mutta koska maa on erittäin tiheään asutua, täytyy tuoda vuosittain suurin määrin viljaa ja muita ravinto-aineita valtakuntaan. — Rannikoilla ja Pohjanmeren hietasärkillä harjotetaan melkoista turskan- ja sillinpyyntiä. Myöskin purjehtii lukuisia laivoja kapaturskan pyyntiin Uuteen-Foundlantiin ja valaan pyyntiin Jäämerelle. — *Vuorityö* tuottaa paitsi muita hyödyllisiä mineraaleja [jotka ovat ennen mainitut] rautaa vuosittain enemmän kuin missään muussa maassa ja yhtä paljon kivihiiltä kuin yhteensä koko muussa mailmassa. Nämät kaksi tuotetta ovat maan rikkauden päälähteinä ja sen erittäin kehittyneen *teollisuuden* perustuksina. Englannin tehdastavarat ovat tunnetut hyvydestänsä ja huokeasta hinnastansa ja niitä käytetään kautta maailman. Etupäässä on mainittava kehruu- ja kutomateollisuus, jota varten on olemassa äärettömiä puuvillakutimoita Penninivuorten länsi-, sekä verka- ja villatehtaita niiden itäpuolella; mahtavia puuvilla-kehrulaitoksia Eteläskotlannin länsiosassa ja pellavatehtaita Lontoossa, Dublinissa y. m. Keski-Englannin ja Etelä-Walesin rauta- ja terästavarat ovat sen jälkeen mainittavat. Laivanrakentaminen on tärkeä suurissa merikaupungeissa; paitsi purjelaivoja rakennetaan vuosittain useita satoja rautaisia höyrylaivoja. — Englannin erino-

mainen asema on vaikuttanut, että se on kehittynyt mailman etevimmäksi kauppavallaksi. Sen laivastot purjehtivat joka merellä ja vievät mailman kaikkiin ääriin Englannin tehdastavaroita ja kivihiiltä sekä tuovat tehtaisiin raaka-aineita eri tahoilta, kuten puuvillaa Amerikasta ja Intiasta, villaa Austraaliasta ja Etelä-Afrikasta, viljaa ja metsäntuotteita Euroopasta ja Pohjois-Amerikasta j. n. e. Englanti on hankkinut itselleen siirtomaita joka maanosasta, ja niistä tuotuja siirtomaantavaroita myydään suurella voitolla yltymperi Eurooppaa.

Brittein saarten erinomaisia luonnollisia liikenneneuvoja on lisätty kanava- ja rautatieverkolla, joka on tiheämpi kuin minkään muun maan. *Sisämaan kauppakin* on sentähden erittäin vilkas. — *Raha*: 1 punta sterlingiä = 20 schillingiä = *Smk* 25,20.

**Hallitus ja hallinto.** *Yhdistetty kuningaskunta Suur'-britannia ja Irlani* käsittää kolme alkujaan eri kuningaskuntaa nimittäin *Englannin* ynnä *Walesin*, *Skotlannin* ja *Irlannin*. Valtakuntaa edustaa kuningas — tahi nykyjään kuningatar —, mutta hallitusvalta on ministerien käytettävänä. Kuningatar pitää myöskin Intian keisarinnan arvonimeä. Vanhastansa on valtakunta jaettu kreivikuntiin.

Hallitusmuoto on perustuslaillis-yksinvaltainen ja on Euroopan vapaimpia. Kuninkaan valta on hyvin rajoitettu, mutta valtiopäivillä, parlamentilla, on suuri valta. Parlamentissa on kaksi kamaria: ylihuone, missä lordit, s. o. ylhäisaatelisten sukujen päämiehet ja piispat istuvat, sekä alihuone, jonka jäsenet kansa valitsee. Alihuone on paljon tärkeämpi, sillä se etupäässä määrää verot, ja ministerit valitaan sen enemmistönä olevasta puolueesta. Englannin vapaan hallitusmuodon omituisuuksia on myös se, ettei kreivikuntia hoideta päävirastojen toimella, vaan kansa hoitaa niitä valitsemiensa virkamiesten kautta (desentralisatiooni). Erityinen hallinto on Man, Scilly- ja Normandian saarilla.

Englanti kuuluu suurvaltoihin; sillä on mailman mahtavin sotalaivasto. Maa-armeija on sitä vastaan vähäpätöinen.

suurimman osan omistavat rikkaat englantilaiset tilanomistajat, jotka ovat kauvan aikaa kovin rasittaneet köyhiä irlantilaisia arentimiehiä. Näiden olo on sen tähden hyvin kurjaa. He asuvat keunoissa savi-mökeissä sikoineen pävineen, ja peruna on heidän ruokansa. Tällaiset olot sekä uskonnon erilaisuus ovat synnyttäneet irlantilaisissa leppymättömän vihan englantilaisia kohtaan, joka saattaa heidän usein ryhtymään kauheisiin väkivaltaisuuksiin. Se on myös vaikuttanut niin lukuisia maasta-muuttoja, että väkiluku on vähentynyt.

**Liike ja elinkeinot.** Kaikki elinkeinot ovat Brittein saarilla kehittyneet erittäin korkealle. Maanlaadun takia on *maanviljelys karjanhoidon* yhteydessä tärkein Itä-Englannissa ja Etelä-Skotlannissa. Vuorimaissa ja Irlannissa ovat karjan- ja etenkin lammastenhoito tärkein maalaiselinkeino. Mutta koska maa on erittäin tiheään asutua, täytyy tuoda vuosittain suurin määrin viljaa ja muita ravinto-aineita valtakuntaan. — Rannikoilla ja Pohjanmeren hietasärkillä harjotetaan melkoista turskan- ja sillinpyyntiä. Myöskin purjehtii lukuisia laivoja kapaturskan pyyntiin Uuteen-Foundlantiin ja valaan pyyntiin Jäämerelle. — *Vuorityö* tuottaa paitsi muita hyödyllisiä mineraaleja [jotka ovat ennen mainitut] rautaa vuosittain enemmän kuin missään muussa maassa ja yhtä paljon kivihiiltä kuin yhteensä koko muussa mailmassa. Nämä kaksi tuotetta ovat maan rikkauden päälähteinä ja sen erittäin kehittyneen *teollisuuden* perustuksina. Englannin tehdastavarat ovat tunnetut hyvydestänsä ja huoikeasta hinnastansa ja niitä käytetään kautta maailman. Etupäässä on mainittava kehru- ja kutomateollisuus, jota varten on olemassa äärettömiä puuvillakutimoita Penninivuorten länsi-, sekä verka- ja villatehtaita niiden itäpuolella; mahtavia puuvilla-kehrulaitoksia Eteläskotlannin länsiosassa ja pellavatehtaita Lontoossa, Dublinissa y. m. Keski-Englannin ja Etelä-Walesin rauta- ja terästavarat ovat sen jälkeen mainittavat. Laivanrakentaminen on tärkeä suurissa merikaupungeissa; paitsi purjelaivoja rakennetaan vuosittain useita satoja rautaisia höyrylaivoja. — Englannin erino-

mainen asema on vaikuttanut, että se on kehittynyt mailman etevimmäksi kauppavallaksi. Sen laivastot purjehtivat joka merellä ja vievät mailman kaikkiin ääriin Englannin tehdastavaroita ja kivihiiltä sekä tuovat tehtaisiin raaka-aineita eri tahoilta, kuten puuvillaa Amerikasta ja Intiasta, villaa Austraaliasta ja Etelä-Afrikasta, viljaa ja metsäntuotteita Euroopasta ja Pohjois-Amerikasta j. n. e. Englanti on hankkinut itselleen siirtomaita joka maanosasta, ja niistä tuotuja siirtomaantavaroita myydään suurella voitolla yltymperi Eurooppaa.

Brittein saarten erinomaisia luonnollisia liikenneneuvoja on lisätty kanava- ja rautatieverkolla, joka on tiheämpi kuin minkään muun maan. *Sisämaan kauppakin* on sentähden erittäin vilkas. — *Raha*: 1 punta sterlingiä = 20 schillingiä = *Smk* 25,20.

**Hallitus ja hallinto.** *Yhdistetty kuningaskunta Suur-britannia ja Irlani* käsittää kolme alkujaan eri kuningaskuntaa nimittäin *Englannin* ynnä *Walesin*, *Skotlannin* ja *Irlannin*. Valtakuntaa edustaa kuningas — tahi nykyjään kuningatar —, mutta hallitusvalta on ministerien käytettävänä. Kuningatar pitää myöskin Intian keisarinnan arvonimeä. Vanhastansa on valtakunta jaettu kreivikuntiin.

Hallitusmuoto on perustuslaillis-yksinvaltainen ja on Euroopan vapaimpia. Kuninkaan valta on hyvin rajoitettu, mutta valtiopäivillä, parlamentilla, on suuri valta. Parlamentissa on kaksi kamaria: ylihuone, missä lordit, s. o. ylhäisaatelisten sukujen päämiehet ja piispat istuvat, sekä alihuone, jonka jäsenet kansa valitsee. Alihuone on paljon tärkeämpi, sillä se etupäässä määrää verot, ja ministerit valitaan sen enemmistönä olevasta puolueesta. Englannin vapaan hallitusmuodon omituisuuksia on myös se, ettei kreivikuntia hoideta päävirastojen toimella, vaan kansa hoitaa niitä valitsemiensa virkamiesten kautta (desentralisatiooni). Erityinen hallinto on Man, Scilly- ja Normandian saarilla.

Englanti kuuluu suurvaltoihin; sillä on mailman mahtavin sotalaivasto. Maa-armeija on sitä vastaan vähäpätöinen.

**Kaupungit** ovat Englannissa erittäin lukuisat sekä laajat ja väkirikkaat. Helsinkiä suurempia kaupungeita on noin 70, ja 150:ssä on enemmän kuin 20,000 asukasta. Enemmän kuin puolet väestöstä asuu kaupungeissa. Yli suurten tehdaskaupunkien kohoo korkeita savutorvia tiheässä kuin puita metsässä, ja tehdasten koneiden jyrinä on huu-  
maava. Suurissa satamakaupungeissa taas näkee lukuisain niissä purkavien ja ahtavien laivain mastoja metsänään. Englannin kaupungeissa ovat talot yleensä vähäisiä, koska kukin englantilainen perhe mielellään pitää kokonaisen talon yksin hallussaan. Skotlannissa ne sitä vastaan ovat suuria, 10 à 12 kerroksisiaakin.

## 1. Englanti ynnä Wales.

a) Itärannikolla ovat seuraavat kaupungit:

*Lontoo*, molemmin puolin Thamesia, valtakunnan pääkaupunki. Lontoo on mailman kaupan keskus ja mailman tärkeimpiä tehdaskaupungeita. Joka maanäärestä tulee sinne laivoja, jotka laskevat ankkurinsa äärettömien varastohuoneiden ympäröimiin, joen rannalla oleviin valkamiin.<sup>1</sup> Kaduilla vallitsee sanomaton kävelevien ja ajavien ihmisten vilinä, ja junia kiittää lakkaamatta eteenpäin rautateitä myöten, joita kulkee osittain kattoin ylitse osittain maanalaisia tunneleita myöten, jopa Thamesin pohjankin alitse. Sumu ja kivihiilisavu täyttävät usein ilman, jonka tähden kaasulyhdyt pidetään palamassa koko päivän. — Lontoossa on ainoastaan muutamia muhkeita rakennuksia, niiden joukossa Paavalin kirkko, Parlamentin huone ja Westminster abbey [äbbe] kirkko, missä englannin mainiot miehet ovat haudattuina. Sitä vas-

---

<sup>1</sup> Nämät valkammat ovat kaivettuja vesisäilöjä, missä suurimmatkin laivat, sulkuporttien suojaamina tänne asti tuntuvalta meren luoteelta ja vuokselta, voivat purkaa ja ahtaa.



taan kaunistavat kaupunkia useat ihanat puistot ja puu-istutuksilla varustetut torit, joiden keskellä on joku muistopatsas. Kaupungissa on kaksi yliopistoa, useita tieteellisiä ja muita yhdistyksiä sekä monta museeta, niiden joukossa rikkaan kirjastonsa ja muinaiskokoelmiensa takia mailmanmainio British Musee. — Lontoo on maailman suurin kaupunki. Siinä on 4 milj. asuk., s. o. kaksi vertaa niin paljon kuin koko Suomessa.

*Lontoo* jaetaan tavallisesti 6 pääosaan. — 1. Keskellä on vanhin osa *City* [sitti], missä rikkaiden kauppiasten konttoorit ja varastot ovat. 2. ja 3. Sen länsipuolella on *Westminster* ja *Westend*, Lontoon kauniimmat osat, missä on hovin sekä ylhäisten ja rikasten asunnot. 4. Pohjoisessa on viimeaikoina kasvanut uusi kaupunginosa *Nordend*. 5. Idässä on *Eastend* [istend] laivanveistämöineen ja työväestöineen. Kaikki nämät kaupunginosat ovat Thamesin pohjoisrannalla. 6. Näiden kanssa yhdistettynä monen muhkean sillan ja kolmen tunnelin kautta on etelärannalla *Soutwark* [söödsark], jossa ovat useimmat tehtaات.

*Greenwich* [griinitsh], Lontoon itäpuolinen etukaupunki, kuuluisine tähtitorninzen, jonka puolipäiväpiiristä pituusasteet tavallisesti luetaan.

*Hull*, Humberin varrella, sen kaupan pääasema, jota käydään Itämeren maiden kanssa.

*Sunderland* [sönderlend] ja *Newcastle* [njukäsl], lastauspaikkoja kivihiilen ulkomaille viemistä varten. Suuria laivanveistämöitä.

b) Etelä-rannikolla:

*Dover* [doover], enimmäen käytetty ylimenopaikka mannermaalle kuljettaissa.

*Brighton* [brajtn], komea kylpypaikka, jossa etupäässä käy rikkaita lontoolaisia.

*Portsmouth* [portsmöös], Englannin tärkein, vahvasti varustettu sotasatama.

*Southampton* [sausämtn], satamakaupunki, mistä posti- ja matkustaja-höyrylaivoja säännöllisesti kulkee kaikkiin maanosiin.

*Plymouth* [plimmöös], linnoitettu sotasatama.

Eräällä kalliolla rannikon edustalla on mainio tulitorni *Eddystone* [äddistoon].

c) Länsiranikolla:

*Bristol* [bristl] Avonin varrella, käy melkoista kauppaa etenkin välimerenmaiden kanssa. 200,000 asuk.

*Cardiff* Etelä-Walesissä, vie ulkomaille paljon rautaa ja kivihiiltä. *Merthyr Tydfilin* satamakaupunki.

*Merthyr Tydfil* [märsir tidfill] Kaakkois-Walesissä. Suuria rautapajastoita ja rikkaita kivihiilikaivoksia.

*Liverpool* [liiverpuul] Mersey'n suussa, Lontoon jälkeen mailman tärkein kauppakaupunki. Tuodaan suunnattomia puuvillamääriä Amerikasta. Amerikkaan-vaelluksen pääpaikka. 580,000 asuk.

d) Sisämaassa:

*Manchester* [mantshester], tärkein tehdaskaupunki puuvillatavarain valmistamista varten. Läheisen *Salford* kaupungin kanssa yhdessä yli  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.

Manchesterin koko ympäristö on täynnä puuvillatehtaita ja tehdaskaupunkeja, joista useassa on yli 100,000 asuk. ja jotka ovat muutamien kilometrien päässä toisistaan.

*Leeds* [liids] ja *Bradford*, villateollisuuden pääpaikkoja, ovat ihan likellä toisiansa. Yhteensä yli  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.

*Sheffield* [sheffild] valmistaa mainioita teräskapineita, etenkin veitsiä. 300,000 asuk.

*Nottingham* [nottingääm] Trentin varrella ja *Leicester* [läster] siitä etelään, suuria tehdaskaupunkeja, jotka villoista valmistavat sukkia, röijyjä y. m.

*Stoke* [stook] yllisen Trentin varrella. Suuria porsliinitehtaita.

*Birmingham* [börmingääm], mahtava tehdaskaupunki, joka valmistaa kaikellaisia tavaroita, etupäässä teräs- ja messinki-teoksia. 430,000 asuk.

Birminghamin länsipuolinen seutu on täynnä tehdaskaupunkeja, joissa etenkin valmistetaan jyrkempiä rautakaluja, kuten ankkuria ketjuja y. m.

## 2. Skotlanti.

Suurimmat ja useimmat kaupungit sijaitsevat hyvin viljellyssä ja mineraalirikkaassa alamaassa, ja siinä asuu enemmän kuin puolet maan väestöstä.

*Edinburgh* [äddnbooro] kauniilla paikalla vuorenrinteellä lähellä Forthvuonoa, jonka rannalla satamakaupunki *Leith* [liis] sijaitsee. Skotlannin pääkaupunki. Kuuluisa yliopisto ja lukuisia oppineita seuroja. 250,000 asuk.

*Glasgow* [gläs goo] Clyden varrella, Skotlannin suurin kauppa- ja tehdaskaupunki. Ensi sijassa ovat puuvillateollisuus ja laivanrakentaminen. Yliopisto.  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.

*Dundee* [döndii] Tayn varrella, pellavateollisuuden ja myös Jäämeren valaan- ja hylkeenpyynnin pääpaikka.

*Aberdeen* [abberdiin] Pohjanmeren rannalla, tehdas- ja kauppakaupunki. Yliopisto.

## 3. Irlanti.

Tämän valtakunnan osan kaupungit ovat vähäisempiä ja niiden väkiluku on yhä vähentynyt lukuisain poismuuttojen kautta.

*Dublin* [döbliin], Irlannin meren rannalla, on Irlannin pääkaupunki ja varakuninkaan asunto. Tehdaskaupunki; silkki- ja verkatehtaita. Sen kauppa on alkanut vilkastua siitä saakka kun satama tehtiin sopivaksi suurempien laivain kulkea. Yliopisto. 350,000 asuk.

*Belfast* erään Pohjoiskanaalin lahden varrella, Irlannin tärkein kauppa- ja tehdaskaupunki. Melkoisia pellavatehtaita. 200,000 asuk.

*Cork* erään joen varrella lähellä etelärantaa. Tärkeä merikauppakaupunki. Viedään paljon karjantuotteita ulkomaille.

**Alusmaita.** Englannilla on Euroopassa etäämpänä kolme sotilas-asemapaikkaa, nimittäin:

*Helgolanti*, vähäinen kalliosaari Elben suun edustalla;

*Gibraltari*, luja kalliolinna Pyreneitten niemimaan eteläisen kärjen luona, sekä

*Maltaan saaret*, kolme pientä saarta Välimeressä Sisilian eteläpuolella. Tärkein näistä on *Malta*, jossa on kaupunki *La Valetta*.

Kaikissa muissa maanosissa on Englannilla suunnattoman suuria siirtomaita. Tärkeimmät ovat: suuri osa *Itä-Intiasta* Aasiassa, *Kapmaa* Afrikassa, *Austraalian manner*, ja *Canadan valtio* Pohjois-Amerikassa.

Näiden laajain alusmaiden kanssa on Brittein valtakunta suurin ja lähinnä Kiinaa väkirikkain mailmassa. Se on suurempi kuin kaksi Eurooppaa ja sillä on melkein yhtä paljon asukkaita kuin Euroopassa. [310 milj.]

Muutamat näistä siirtomaista, kuten Austraalian ja Canadan valtiot kyllä riippuvat valtiollisessa suhteessa ainoastaan vähän emämaasta, jolle ne eivät edes maksa veroa; mutta ne ovat siihen liittyneet brittiläisten asukastensa, englannin kielen ja englantilaisten tapainsa kautta. Englannin maailman kaupalle ja teollisuudelle ne rikkaine luonnontuotteineen ja myyntipaikkoina ovat mitä suurimman arvoiset.

## A l a n k o m a a t.

**Kuningaskunta.** Vähän Kuopion lääniä pienempi;  $4\frac{1}{3}$  milj. asuk.; 113 □ km:illä  $53\frac{1}{2}^{\circ}$  ja  $51\frac{1}{2}^{\circ}$  välillä pohj. lev.

**Asema ja rannikko.** *Alankomaat* eli, kuten maata myös kutsutaan, *Hollanti* on Pohjanmeren etelärannalla ja rajoittuu pohj. ja länn. mereen, id. *Saksan valtakuntaan* ja etel. *Belgiaan*.

Loivaa, hiekkaista rantaa seuraa *Dollartin* lahdesta, joka on Saksan rajalla, etelärajaan saakka pitkä jono hietasärkkiä. Tämän hietasärkkämuurin on meri särkenyt pohjoisessa vielä kestävän maan-alenemisen vaikutuksesta; sen jäännöksiä ovat *Friesien saaret* [friis-]. Useassa paikassa on

meri syössyt maahan. Siten muuttui *Zuiderzee*<sup>1</sup> [söjdersee] järvestä merenlahdeksi ja nykyään kuivattu *Harleminneri* muodostui sen lounaspuolelle. Etelämpänä hävisivät hietasärkätkin, meri laajensi jokien suut leveiksi suulahdiksi ja tulvasi avaralti yli maan. Mutta sanomattomalla vaivalla ja kustannuksella ihmiset rakensivat mahtavia sulkuja, n. s. digeriä, joiden avulla heidän onnistui sekä suojella maa tulvaamisilta, että myös voittaa takaisin tulvan valtaan joutunut alue, n. s. polderi.

**Luonto ja ilmanala.** Hietasärkkien ja sulkujen maapuolella leviää hedelmällinen n. s. marskimaa, joka on muodostunut hienosta mudasta, minkä meri tulvanaikoina on tuonut myötänsä. Etelässä on muodostunut laaja suistamo *Reinin*, *Maasin* ja *Schelden* suupaikoille [mitkä ovat Reinin tärkeimmät suuhaarat? Katso kartasta!]. Tämä marski- ja suistomaa on ihan tasaista ja monin paikoin merta alempana. Sen läpi risteilee lukematon kanavien paljous, joihin vesi märestä maasta kokoontuu ja joista se johdetaan pois tuulimyllyjen tai höyryvoiman käyttämällä pumppukoneilla. Missä jokin alue täten on saatu kuivatuksi, on väkisille maalle kasvanut komeita puu- ja maustintarhoja, ihania kukkanurmikoita tahi syntynyt viljavia vainioita. Mutta kosteammissa seuduissa näkee ihania niittymaita, joissa uhkeita, monenkirjavia karjalaumoja käy laitumella. Kauempana maassa *Zuiderzeen* ja *Ijsselin* [eissel] itä- sekä *Maasjoen* länsipuolella on suuria rahkasoita, joista asukkaat ottavat turvetta poltto-aineeksi ja joista saadaan hyvää peltomaata, kun ne vaan kuivataan. Sitä vastoin on *Ijsselin* ja *Zuiderzeen* välinen alue sekä etelärajan seutu hedelmättömiä hiekkannummiä täynnä.

---

<sup>1</sup> Hollannissa ollaan aikeissa sulkujen avulla erottaa ja kuivata *Zuiderzeen* matala eteläosa ja, kuten on ennen tehty muille merenlahdille, muuttaa se hedelmälliseksi peltomaaksi.

Maa on lakeaa ja metsätöntä. Ainoastaan kanavien ja maanteiden reunoilla on pitkiä istutetuita puutanhua, ja tuuheita puuryhmiä on tavallisesti varakkaita maa-kartanoita varjostamassa. Omituista Alankomaiden maisemille ovat lukuisat tuulimyllyt.

Leuto ja kostea meri-ilma puhuu alituisesti maahan sekä tuopi mukanansa paljo sadetta ja sakeaa sumua.

Asukkaat ovat enimmäkseen germaanilaisia alankomaalaisia eli, kuten niitä tavallisesti kutsutaan, hollantilaisia. Hollannin kieli on hyvin Pohjoissaksassa käytetyn alasaksan murteen kaltaista. Pohjoisessa asuu friesejä [friisejä] vähän, etelässä fläämiläisiä (oikeammin vlaamilaisia); molemmat ovat germaanilaista kansaa ja läheistä sukua hollantilaisille.

Useimmat tunnustavat reformeerattua oppia, mutta etelässä vallitsee katolinen kirkko. — Kansanvalistus on hyvin ctevällä kannalla. Korkeampaa sivistystä edistävät monet koulut ja 4 yliopistoa. Maalaustaiteen alalla ovat hollantilaiset erittäin kunnostaneet itseänsä („Hollannin taidesuunta“).

Lakkaamaton taistelu merta vastaan on kehittänyt hollantilaiset tarmokkaaksi, uutteraksi ja sitkeäksi kansaksi, jolla, niin vähäinen kun onkin, on ollut suuri merkitys kansain elämässä. He ovat vakavaa, erittäin kelvollista väkeä, joka uskollisesti on säilyttänyt isien yksinkertaiset tavat ja monissa seuduissa niiden puvun. Heidän siisteytensä on harvinainen. Vähäisimmässäkin tuvassa vallitsee sellainen sievyys ja siisteys, jommoista ei muualla tavata. Varallisuus on niin yleinen, että kerjäläistä tuskin löytyy.

**Liike ja elinkeinot.** Uhkeat laitumet vaikuttavat, että *karjanhoito* on erittäin tärkeä: juustoa, voita sekä teuras-eläimiä viedään suurin määrin ulkomaille. — *Maanviljelystä* harjotetaan huolellisesti, mutta sato ei riitä lukuisalle väestölle, vaan viljaa tuodaan joka vuosi maahan. Erittäin tärkeä on puutarhanhoito, joka tuottaa erinomaisia vihanneksia ja kukkakasveja. — Kaikki viittaa alankomailla merelle, josta syystä *kalastus* ja *merenkulku* vanhas-

taan ovat pääelinkeinoja. Sillinpyynti [„Hollannin silli“], jota harjotetaan Pohjanmeren luodoilla, on tärkeä, ja Friesien saarilla harjotettu osterinpyynti on edistymässä. — Hollantilaisten hallussa oli mailmankauppa aikoinaan ja he kuuluvat vieläkin etevimpien kauppakansojen joukkoon. Tärkein on itä-intialaisista siirtomaista tulevien tavarain, kuten kahvin, sokerin, riisin ja tupakan *kauppa*, mutta naapurimaiden kanssa käydään myöskin melkoista kauppaa suuria jokia myöten. — Kivihiilen ja raudan puutteesta huolimatta on *teollisuus* sangen tärkeä. Laivanrakentaminen on suuremmoinen. Yleiseen tunnettuja teollisuustuotteita ovat „Hollannin palttina“, purjevaate, genever-viina ja savipiiput.

Sisämaan kauppaa ja elinkeinoja edistävät lukemattomat kanavat, joista tärkeimmät ovat Pohjoishollannin kanava ja Pohjanmeren kanava, molemmat alkaen nykyään suurimmaksi osaksi kuivatetusta Zuiderzeen *Ij* [ei] nimisestä lahdelmasta. Melkein kaikki kaupungit ovat purjehdittavien kanavien varsilla ja niiden väliä kulkee myötäänsä höyryveneitä tahi hevosten vedettäviä trek-schuitejä (vetojaaloja). Nykyään on kuitenkin suurilla kustannuksilla rakennettu rautateitä maan kaikkiin osiin. — *Raha*: 1 guldeni = 100 centiä = *ƒ* 2,9.

**Hallitus ja hallinto.** Kuningas hallitsee maata yksissä neuvoin ministerien kanssa. Hallintoa varten on maa jaettu 11 maakuntaan.

Hallitusmuoto on perustuslaillis-yksinvaltainen: Kenraalistaateiksi nimitetty eduskunta jakautuu kahteen kamariin. Jokaista maakuntaa hoitaa kuninkaallinen komisari ja hänen sivullansa kansan valitsevat maakuntakäräjät.

**Maakunnat ja kaupungit.** Vanha maakuntajako on osittain säilytetty. Kaupungeita on jokseenkin paljon ja niillä on omituinen muoto. Niiden halki kulkee kanavia, joiden molemmilla rannoilla on puurivejä ja katuja. Rakennukset

ovat ruskeanpunaisista tiilistä ja niiden päädyt ovat ka-  
tuun päin.

1. Länsirannikolla: **Pohjoishollanti, Etelähollanti**  
ja **Zeelanti**; kaupungeita:

*Amsterdam* Ijlahden rannalla. Maan suurin kauppa- ja  
tehdaskaupunki. Euroopan tärkeimpiä kauppapaikkoja. Suu-  
rimmat kahvi- ja tupakka-markkinat. Lukuisat juutalai-  
set harjottavat timantinhiointaa. Yliopisto. 370,000 asuk.

*Haarlem* harjottaa suuremmoista kukanviljelystä (tul-  
paaneja, hyasinttejä).

*Leyden* [leiden] Vanhan Reinin varrella. Maan vanhin  
kaupunki, jossa on vanha, kuuluisa yliopisto.

*Haag* eli oikeammin 's *Gravenhage*<sup>1</sup> lähellä länsi-  
rantaa. Valtakunnan pääkaupunki; komeita rakennuksia.  
140,000 asuk.

*Rotterdam* Maasin varrella. Suuri kauppa- ja tehdas-  
kaupunki; kilpailee Amsterdamin kanssa. Harjottaa vilkasta  
kauppaa sekä Reininmaiden että itä-intialaisten siirtomaiden  
kanssa. Melkoinen kauppalaivasto. 170,000 asuk.

*Vlissingen* [fliss-], linnoitus Schelden suulla.

2. Zuiderzeen itäpuolella: **Frieslanti, Groningen,**  
**Drenthe** ja **Overijssel** [ofereisel]; kaupunki:

*Groningen*, yliopisto.

Näissä maakunnissa, joissa on vähemmin tiheä ja etupäässä  
talonpoikainen väestö, on ainoastaan vähäläntiä kaupungeita.

3. Zuiderzeestä etelään: **Geldern, Utrecht** [yytrekt].  
**Pohjoisbrabant** ja **Limburg**: kaupungeita:

*Utrecht* [yytrekt] Reinin varrella. Yliopisto.

*Arnhem* [aarnem] Reinin varrella, hyvällä asemalla ja komeasti  
rakennettu kaupunki. Siinä asuu paljon rikkaita entisiä itä-intialaisia  
kauppiaita n. s. Suikerlords [söjker-] = sokerilordeja.

*Maastricht* Maasin varrella, tehdaskaupunki.

---

<sup>1</sup> 's Gravenhage („kreivin haka“) oli alkujaan Hollannin kreivin  
omistama metsästyslinna.



**Alusmaita.** Jätteinä niiltä ajoilta, jolloin Hollanti oli mailman tärkein kauppa- ja merivalta, on sillä vielä hallussaan melkoisia siirtomaita Itä-Intiassa. Myöskin on sillä alusmaita Amerikassa ja Austraaliassa. Siirtomaiden pinta-ala on 60 ja niiden asukasmäärä 7 kertaa suurempi kuin emämaan.

### L u k s e m b u r g,

vähäinen **suuriherthuakunta** *Saksan valtakunnan, Belgian ja Ranskan* välissä, on persoonallis-yhteyden kautta liittynyt Alankomaihin. — Rautarikkaat Ardennit tekevät täällä maan epätasaiseksi. Asukkaat [215,000] ovat enimmäkseen saksalaisia ja kuuluvat katoliseen uskoon.

## B e l g i a.

**Kuningaskunta.** Vähän Viipurin lääninä pienempi; 6 milj. asuk. 200 □ km:illä. —  $51\frac{1}{2}^{\circ}$  ja  $49\frac{1}{2}^{\circ}$  välillä pohj. lev.

**Asema ja luonto.** Belgia on vähäinen, erittäin tiheään asuttu maa, joka rajoittuu pohj. *Alankomaihin*, id. *Alankomaihin*, *Saksan valtakuntaan* ja *Luksemburgiin*, etel. *Ranskaan* sekä luot. *Pohjanmereen*.

Loiva rannikko hietasärkkineen ja vähäinen ala poldereita lammikkoineen ja kanavineen ovat samankaltaisia kuin Alankomaissakin. Maan luoteispuoli on alhaista, erinomaisella huolella viljeltyä tasankoa, jonka läpi *Schelde* virtaa. Kaikkialla näkee täällä tiheässä taloja ja niiden ympärillä tuuheiden lehtokujain ja puuryhmäin erottamia oivallisia pellavapeltoja, muhkeita vilja- ja valkojuurikasvainioita. Koillisessa sitä vastaan tavaataan hedelmättömiä nummia ja rämeiköitä. Belgian kaakkois-osa on *Ardennien* muodostamaa vuorimaata, jonka läpi *Maas* virtaa. Tämän vuorimaan suuri kivihiili-

ja rautarikkaus on tehnyt Belgian erittäin tärkeäksi teollisuusmaaksi. Maasjoen laakso on ihana, hyvin viljelty ja erittäin tiheään asuttu, mutta kauimpana kaakossa peittävät vuoriylänpöytä metsät, joissa vielä oleskelee metsäkauriita ja hirviä.

Kuten Hollannissa on ilmanala Belgiankin alangolla lauhkea ja kostea sekä taivas pilvinen, mutta vuorimaassa ovat talvet kylmempiä ja kesät lämpöisempiä.

**Asukkaat.** Belgiassa asuu kaksi kansaa: germaanilaiset fläämmit, joiden kieli, fläämin kieli, hiukan eroaa Hollannin kielestä, sekä romaanilaiset valloonit, jotka puhuvat erästä ranskalaista murretta. Fläämmit asuvat tasan-golla pohjoisessa ja niitä on vähän enemmän kuin puolet asukasmäärästä, valloonit asuvat etelässä vuorimaalla ja niitä on hiukan vähemmän.<sup>1</sup> Sivistyneiden keskuudessa ja korkeampien koulujen opetuksessa käytetään yksinomaisesti ranskan kieltä.

Katolin oppi on melkein yksin vallalla. — Kansansivistys on niin huonolla kannalla, että  $\frac{1}{3}$  väestöstä ei osaa lukea. Korkeampaa opetusta varten on olemassa monta hyvin järjestettyä alkeisopistoa. — Maalaustaide on kuten Hollannissakin vanhastaan oivallisella kannalla („flandrilainen taidesuunta“).

Fläämien luonne on pääasiassa samallinen kuin heidän sukulaisistensa hollantilaisienkin. — Valloonit ovat ruskea-ihoisempia. Ne ovat yhtä ahkeria, mutta vilkasluontoisempia ja ripeämpiä, kuin fläämmit. Sentähden on työväen hädänalainen tila valloonilaisella alueella vaikuttanut ankaroita kansanliikkeitä. Belgialaiset ovat innokkaita katolilaisia, ja pappien vaikutus kansaan on suuri. Taikausko rehoittaa siellä kansan tietämättömyyden rinnalla.

**Elinkeinot ja liike.** *Maanviljelys* on pääelinkeinoja, mutta vaikka maata viljellään kuin puutarhaa ja sato on run-

---

<sup>1</sup> Kielialueiden raja käy pitkin sitä viivaa, joka ajatellaan vedetyksi Alankomaiden Limburgin etelärajasta suoraan länteen käsin

sas, täytyy kuitenkin väen tiheyden tähden joka vuosi tuoda viljaa maahan. Kukanviljelystä harjotetaan suurin määrin. — Vanhoista ajoista saakka kukoistaa näillä seuduilla kutomateollisuus ja taontataito, ja sittekun *vuorityö* on alkanut tuottaa suurin määrin kivihiiltä ja rautaa (myöskin sinkkiä saadaan paljo), on suuremmoinen *tehdasteollisuus* syntynyt. Yleisesti tunnettuja teollisuustavaroita ovat: verka- ja puuvillakankaat; kallisarvoiset pellavapitsit ja villamatot; aseet ja muut metalliteokset, sekä hienot lasitavarat. — *Kauppa* on etupäässä kivihiilen ja tehdastavarain *ulkomaille viemistä* ja viljan ja raaka-aineiden *maahan kuljettamista*. *Merenkulku* on vähäpätöinen. Belgian asema, se kun on tärkeiden maiden välissä, on sitä vastaan synnyttänyt vilkkaan välikaupan, jota suuressa määrin edistävät mainiot liikenneneuvot.

Belgian rautatieverkko on mailman tihein, ja moniin suuntiin kulkee maan halki laivaliikkeesen sopivia jokia ja kanavia. *Raha* = Ranskassa, siis franc [frang] ja centime [sangtim] = Suomen markka ja penni.

**Hallitus ja hallinto.** Maata hallitsee kuningas yksissä neuvoin ministerien kanssa, ja se jakautuu 9 maakuntaan.

Hallitusmuoto on perustuslaillis-yksinvaltainen ja eduskunta jakautuu 2 kamariin: senaattiin ja edustajakamariin. Molempien jäsenet valitsee kansa välittömästi. Maakuntia hoitavat kuvernöörit kansan valitsemien maakuntaneuvostojen kerällä.

**Maakunnat ja kaupungit.** Maakunnat ovat säilyttäneet vanhat nimensä, mutta ovat enimmäkseen saaneet uudet rajat. — Kaupungeita on monta ja useat ovat suuria. Useimpien keskiosa on vanhanaikainen, ja siinä on muhkeita rakennuksia, kuten kirkkoja, raatihuoneita y. m. Ne ovat rakennetut aikana, jolloin nämä kaupungit olivat mailman tärkeimpiä kauppa- ja tehdaskaupungeita.

Kielioloihin nähden muodostavat Belgian maakunnat 3 ryhmää:

1. Missä kieli on sekalaista: **Eteläbrabant** keskellä maata; kaupunkeja:

*Bruxelles* [brykseel], saksan k. *Brüssel*, maan keskellä. Pääkaupunki. Melkoinen välikauppa ja teollisuus („bryselinpitsejä“). Yliopisto. Euroopan kauniimpia kaupunkeja; monta sekä vanhaa että uutta loistorakennusta. Etupäässä on mainittava ihana gööttiläiseen tapaan<sup>1</sup> rakennettu raatihuone. Kaupungista ainoastaan leveiden lehtokatujen erottamien 8 esikaupungin kanssa on Brysselillä 450,000 asuk.

*Louvain* [luväng], saksan k. *Löwen*, itäpuolella Brüsseliä. Vanha, kuuluisa yliopisto.

2. Fläämiläiset maakunnat pohjoisessa ovat: **Limburg, Anvers** [angväär], saksan k. **Antwerpen, Itä- ja Länsi-Flanderi**; kaupunkeja:

*Anvers* [angväär], saksan k. *Antwerpen*, Schelden varrella, jota myöten nousuveden aikana suurimmatkin laivat voivat hyvin kulkea. Luja linna. Belgian tärkein merikauppakaupunki. Vuoriöljykaupan pääpaikka. Muhkea gööttiläinen tuomiokirkko. 200,000 asuk.

*Gand* [gangd], saksan k. *Gent*, Schelden varrella. Suuri tehdaskaupunki; puuvillan- ja palttinankehruu-tehtaita. Kukkia viljellään äärettömän paljon enemmän kuin 400 kasvihuoneessa. Yliopisto. Vanhat, muhkeat rakennukset muistuttavat kaupungin entistä rikkautta ja valtaa.

*Bruges* [brysh], saksan k. *Brügge*, lähellä meren rantaa. Muinoin rikas ja mahtava kauppakaupunki. Muhkeat rakennukset muistuttavat mennyttä mahtavuuden aikaa.

---

<sup>1</sup> Sitä rakennustapaa, jonka omituisuuksia ovat korkeat, kapeat ja suipot tornit, akkunat ja holvit, kutsutaan gööttiläiseksi, siitä syystä että göötit eli germaanit sen kehittivät.

*Ostende* [ranskankielellä lausuttuna ostangd] Pohjanmeren rannalla. Sen merikylpyjä paljo käytetään. Harjottaa vilkasta höyrylaivaliikettä Englannin kanssa.

3. Valloonilaiset maakunnat etelässä ja idässä: **Hainaut** [änoo], saksan kielellä **Hennegau**, **Namur** [namyyr]. **Luksemburg** ja **Liège** [lieesh], saks. k. **Lüttich**; kaupunkija: *Tournay* [turnee]. fläämin k. Doornik, Schelden varrella. Kaunis teollisuuskaupunki. Täällä kudotaan hienoimpia n. s. „brysselinmattoja.“

Itään käsin tästä kaupungista oleva maaseutu on mailman tiheimmin asutuita paikkakuntia. Kaupunki on kaupungin ja kylä toisensa vieressä, kaikki täynnänsä lukemattomien hiilikavosten ja rautasulattojen ympärille perustettuita tehtaita.

**Namur** [namyyr], Maasin varrella, kivääri- ja veitsitehtaita. Linnoitettu kaupunki.

**Liège** [lieesh], saks. k. **Lüttich**, Maasin varrella, kauniiden viinikukkulain ja humalistojen ympäröimä. Suuremmoisia asetehtaita ja kivihiilen kauppaa. Yliopisto.

**Verviers** [verviee], rajakaupunki Saksaa vasten. Suuria kutimoita.

Varsinaisia alusmaita Belgialla ei ole, mutta eurooppalaisten valtain hiljan perustama Kongon valtio, joka on Afrikassa, on Belgian kuninkaan yliherruuden alla ja sen ylin hallinto sijaitsee Brüsselissä.

## Saksan valtakunta.

**Liittovaltakunta**,<sup>1</sup> jonka hallitsijaa nimitetään **keisariksi**. Lähes  $1\frac{1}{2}$  kertaa Suomi: 47 milj. asuk.; 86 □ km:illä. — Pohjoisin kulma idässä  $56^{\circ}$ , pohjoinen rannikko noin  $54^{\circ}$  ja eteläraja  $47\frac{1}{2}^{\circ}$  pohj. lev.

**Rajat.** Tavallisesti **Saksanmaaksi** kutsuttu **Saksan valtakunta** on melkein keskellä Eurooppaa. Se rajoittuu

<sup>1</sup> **Liittovaltakunta** on valtio, johon kuuluu useita valtakuntia, joilla on omat hallituksensa ja lakinsa, mutta jotka vieraiden valtain suhteen muodostavat yhteisen yliherran hallittavan kokonaisuuden.

pohj. *Pohjanmereen*, *Tanskaan* ja *Itämereen*, id. *Venäjään* ja etel. *Itävaltaan* ja *Sveitsiin*, länn. *Ranskaan*, *Luksemburgiin*, *Belgiaan* ja *Alankomaihin*. Ainoastaan etelässä on maalla luonnolliset rajat [mitkä?], mutta id. ja länn. se on ihan aukea.

**Rannikko.** *Pohjanmerenpuolinen* Saksan rantamaa loivine rantoineen, mataline saarineen, hietasärkkineen ja vesiperäisine marskimaineen on melkein Alankomaiden kaltaista. *Jadelahti* muodostaa sotasataman, mutta muuten ainoastaan jokien suut soveltuvat satamiksi. *Itämeren rannikko* on vähän toisellainen siitä syystä, että luode ja vuoksi eivät siellä paljon tunnu. Vähästä Beltistä *Lübeckin* [lyybek] *mutkaan* saakka reunustavat rantaa kauniit, korkeat, metsäiset kukkulat. Muualla ranta on matalaa ja loivaa sekä hietasärkkien seuraamaa, mutta marskimaata vailla. Jokien suihin on matalien saarien ja hietasärkkien taakse muodostunut matalia suulahtia, joita nimitetään *Haffeiksi*,<sup>1</sup> ja joissa vesi on suolatonta. Sellaisia ovat: *Stettiner Haff*, *Frisches Haff*, *Danzigin* mutka ja *Kurisches Haff*. Ranta on aava ja aukea paitsi Stettiner Haffin luona, jota *Pommerin saarten* metsäiset rannat reunustavat, sekä *Rügenin* [ryygen] tienoilla, jonka pyökkimetsien ympäröimät liitukalliot jyrkästi kohoavat merestä.

**Pinnanmuodostus.** Pohjoisrannikolta etelään päin leviää *Pohjoissaksan alanko*, joka itään käsin ulottuu aina Itävaltan rajalla oleviin vuoriin saakka, mutta lännessä se on vähän kapeampi. Se on myöskin laaja tasanko, joka on idässä Itäeuroopan tasangon sekä lännessä Hollannin ja Ranskan alankojen yhteydessä. Vähän Itämerestä etelään käsin ja melkein sen kanssa rinnan on alhainen, erinomaisen järvirikas *Baltian*<sup>2</sup> *maanselänne*. Se kääntyy *Lübeckin*

<sup>1</sup> Katso muist. siv. 30!

<sup>2</sup> Niin mainittu *Baltian meren* mukaan, joksi Itämertä ennen nimitettiin.

mutkan luona pohjoiseen kulkien pitkin Jyllannin itäran-  
taa. Lännempänä leviää autio tumman kanervan peittämä  
*Lüneburgin* [lyy-] *Nummi*.

Maa kohoaa vähin erin etelään päin osittain rajavuo-  
ria osittain *Eteläsaksan* ylänköä kohti. Kauimpana idässä  
ylenec tasanko loivasti *Sudeteja* kohti, joiden korkeinta  
läntistä osaa kutsutaan *Riesengebirgeksi* [rii-]. Siitä län-  
teen päin on *Erzgebirge* <sup>1</sup> [erts-], joka lounaassa yhtyy  
*Fichtelgebirgeen*. Tästä vuorensolmusta lähtee edelleen *Böh-  
merwald* <sup>2</sup> [böö] kaakkoa kohti, *Saksalainen Jura* [shyraa] ete-  
lään ja lounaasen sekä *Thüringerwald* [tyy-] luoteesen. Pohjoi-  
sessa päin kohoaa yksinäisenä alangosta *Harzgebirge* [harts-]  
paljaine *Brocken* nimisine graniittihuippuineen. Thüringerwal-  
din ja Harzin länsipuolella Weserin ympärillä on metsärikas  
vuorimaa monine pyöreine pasaltti-kukkuloineen, joista  
*Vogelsberg* [foo-] on suurin. Sen pohjoisreunan muodostaa  
*Teutoburginmetsä*.

Pohjoisempana Reinin ympärillä ovat *Reinin liuska-  
vuoret*, joista *Siebengebirge* [sii-] ja *Taunus* oikealla ja *Eifel* ja  
*Hunsrück* vasemmalla puolen Reinjokea. Eifel on tunnettu  
jo sammuneista tulivuoren-huipuistaan ja tulivuoren-  
aukkoihin muodostuneista järvistänsä. Etelämpänä  
ovat *Odenwald* [ooden-] ja *Schwarzwald* ihanan *Ylisen Rei-  
ninlaakson* itä- sekä *Vogesit* sen länsipuolella. — Saksan  
kaakkoisten rajaseutujen epätasaisuuden vaikuttavat *Alppien*  
sivuhaarat, joiden pohjoisvierteellä leviää suuri *Baijerin*  
*ylätasanko*.

Pohjanmeren rannikolla oleva marskimaa ja jokien  
rannat poisluetuina on alankomaa laajalta laihaa hiek-  
kamaata ja harvaan asuttua, mutta vuorimaa on enim-

---

<sup>1</sup> Riesengebirge = jättiläisvuori; Erzgebirge = malmivuori sen  
metallirikkauden takia.

<sup>2</sup> Saksan vuoriseudut ovat metsäkkäitä, jonkatähden niiden  
nimet usein päättyvät *wald* sanaan, joka metkitsee metsää.

mäkseen viljavampaa maata ja tiheämmin asuttua. Väestö on lukuisa etenkin niissä vuoriseuduissa, missä kivihiili ja rautavarat ovat synnyttäneet suuren teollisuuden. Sellaisia ovat etupäässä Sudetien, Erzgebirgen ja Reinin liuskavuorten pohjoispuoliset seudut. Sudetit sitä paitsi sisältävät runsaasti sinkkiä, Erzgebirge ja Harz vaskea, hopeaa ja lyijyä. Saksan valtakunnan monista muista hyödyllisistä mineraaleista mainittakoon suola, jota useissa paikoissa on suunnattoman suuria kerroksia, sekä meripihka,<sup>1</sup> jota saadaan Itämeren rannikolta.

Saksan maanpinnassa on tapahtunut suuria mullistuksia, ennenkuin se on saavuttanut nykyisen erittäin vaihtelevan muotonsa. Pohjoissaksan alamaata peitti meri kauvan aikaa ja jääkautena kulki kallionmökkäleitä Skandinaaviasta ja Suomesta sinne asti. Niitä tavataan joukottain löyhässä hiekka- ja savimaassa. Sudetit ja Erzgebirge muodostavat Böhmin mahtavan alkuvuoriryhmän<sup>2</sup> pohjoisreunan. Lännessä tavataan graniittia ja gneissia Vogeseissa, Schwartswaldissa ja Odenwaldissa, mutta Reinin liuskavuorten laaja ylänkö on sitä vastoin kerroksellista<sup>3</sup> vuorilajia. Mutta koko näiden välinen vuorimaa on meren muodostamaa aluetta, joka kuuluu maanpallon kehityksen keskikauteen. Kirjava, punertava hiekkakivi on näillä seuduin yleisin, ja lukuisat pasalttikasat osottavat aikaisempaa maanallisen tulen vaikutusta. Myöskin jokien polvekas juoksu (esim. Mainin) todistaa ankaroita mullistuksia tapahtuneen. Tämän vuorimaan eteläreunan muodostaa Saksan Jura, joka kuuluu lähinnä seuraavaan kehityskauteen ja jonka osaksi tumma osaksi vaalea kalkkikivi sisältää erittäin paljon kivettyneitä merieläimiä. Tämän eteläpuolella olevaa

---

<sup>1</sup> *Meripihka* on muinaisajan havupuiden kovettunutta pihkaa. Sen ajaa myrsky liekojen seassa rannalle, mutta sitä saadaan myöskin kaivamalla ja ruoppaamalla.

<sup>2</sup> *Ryhmämuotoisiksi* kutsutaan vuorilajia, jotka syntyvät tulivuoren purkauksen ohessa ja muodostavat muodottoman, eri aineksista sekoittuneen kasan.

<sup>3</sup> *Kerrokselliseksi* sanotaan niitä vuorilajeja, jotka ovat syntyneet meren pohjaan siten, että vedestä on kerros kerrokselta laskeutunut mutaa ja muita maasta irtaantuneita kiinteitä aineita. Niitä sanotaan myöskin *vesiluomaisiksi*, koska ne ovat syntyneet vedestä laskeutumisen kautta.



Baijerin ylätasankoa peitti aina viimeisimpiin kehityskausiin saakka vesi, joka maan kohoamisen takia vähitellen väheni, mutta muodostaa vielä lukuisia järviä, jokia ja nevoja.

**Järvet ja joet.** Eteläsaksassa Alppien juurella on monta kaunista järveä, ja Baltian maanselänteellä niitä on, kuten mainittiin, sangen tiheässä, mutta ne ovat verrattain pieniä.

Jokia on paljon ja ne ovat maan vähäisen vietoksen takia sopivia laivaliikkeelle suurimmalla osalla juoksuansa.

### 1. Pohjanmereen virtaavat:

*Reinjoki* alkaa Gotthardilta Sveitsistä ja syöksee vaah-toillen, kallioiden väliin likistyneenä koillista ja pohjoista suuntaa Bodenjärveen. Tästä järvestä vähän matkaa juos-tuaan se muodostaa muhkean *Reininputouksen* ja rientää pauhaten länttä kohti. Baselin luona se tekee jyrkän kään-teen pohjoiseen ja virtaa leveämpänä ja tyynempänä Ylisen Reininlaakson läpi. Sitten se muodostaa äkkinäisen kään-teen länttä kohti ja juoksee pyörteisenä edelleen luoteesen käsin, likistyneenä liuskavuorien väliin, joiden joenpuolisia rinteitä peittävät viheriät viinitarhat ja lehtimetsät ja joiden huippuja keskiajan ritarilinnat kaunistavat. Tämä seutu on mailman mainio ihanuudestansa ja siinä käy vuosittain tuhansia matkailijoita. Liike on erinomaisen vilkas. Mat-kustajahöyryveneitä, lasti- ja hinaajalaivoja, purjealuksia, veneitä ja pitkiä tukkilauttoja kulkee joella yhtenäen, sa-malla kun junia kulkee molemmilla rannoilla humisten ohitse. Vihdoin saapuu joki alangolle, kääntyy länteen päin, jakautuu useampaan suuhaaraan ja muodostaa Alankomailla yhdessä Maasin ja Schelden kanssa saarekkaan suistamon. — Sivu-jokia: v. *Aar*, sveitsistä tuleva alppijoki, ja Vogeseilta virtaava *Mosel*; o. *Neckar* Schwarzwaldista ja *Main* Fichtelgebirgeltä.

*Ems*, Teutoburginmetsästä, juoksee pohjaa kohden Dollarttiin.

*Weser* alkaa Thüringerwaldista ja juoksee mutkistellen pohjoiseen päin sekä laskee mereen Jadelahden luona. Sitä haittaa usein vedenpuute.

*Elbe* saa alkunsa Riesengebirgen etelärinteeltä ja virtaa kaarenmuotoisesti ensiksi etelään käsin ja sitten luodetta kohti mereen saakka. Erzgebirgen ja Riesengebirgen välissä olevaa Elbenlaaksoa mainitaan ihanan luontonsa vuoksi „Saksin Sveitsiksi.“ Elben leveä, ratinmuotoinen suulahti on matalikkoja täynnä. — Sivujokia v. *Moldau* Böhmerwaldista ja *Saale* Fichtelgebirgeltä; o. *Havel* Baltian maanselänteeltä ja sen syrjäjoki *Spree*.

*Eider* alkaa Baltian maanselänteeltä ja juoksee länttä kohden.

## 2. Itämereen juoksevat:

*Trave*, vähäinen rannikkojoki; juoksee Lübeckin mutkaan.

*Oder*, Sudeteilta; juoksee ensiksi luotesen, sitten pohjoista kohden Stettiner Haffiin, jonka kolmesta laskusuusta *Swinemündeä* enimmäen kuljetaan. — Sivujoki *Warthe* o.

*Weiksel*, Karpateilta; juoksee ensiksi koilliseen päin; sitten luodetta kohti ja jälleen koillista suuntaa sekä laskee useita suuhaaroja muodostaen osittain Danzigin mutkaan, osittain Frisches Haffiin. — *Weiksel* ja *Oder* tulvivat usein yli alhaisen maan ja saavat aikaan pahoja hävityksiä.

*Pregel*, Baltian maanselänteeltä juokseva rannikkojoki, virtaa pohjaa ja länttä kohti Frisches Haffiin.

## 3. Mustaanmereen laskee:

*Tonava*, josta kuitenkin ainoastaan ylinen juoksu kuuluu Saksaan. Se alkaa Schwarzwaldista ja juoksee ensiksi koilliseen päin ja sitten lounasta kohti, jonka jälkeen se virtaa Itävaltaan. — Sivujokia o.: *Iller*, *Lech* [lek], *Isar* ja *Inn*, kaikki Alpeilta.

Joet ovat kyllä useissa paikoin yhdistetyt toisiinsa kanavien kautta, mutta ylipäänsä kanavat ovat matalia. Huomattavin on se kanava, ja vie Mainista Tonavaan ja siten yhdistää mahtavat Rein- ja Tonava joet toistensa kanssa.

**Ilmanala** on edullinen ja jokseenkin tasainen. Kesä on lämmin, mutta ei kuuma, sillä virkistävä sade sen tekee raittiiksi; talven kylmyyttä taas lauhduttavat Atlantin valtamereltä tulevat lounastuulet, jotka täällä enimmäkseen puhaltavat.

Koska maa ylenee pohjoisesta etelään päin, ei lämpö nouse etelään käsin mennessä niin suuressa määrin kuin koillisesta länteen ja lounaasen päin. Talvi on nimittäin vähän kylmempi itäpuolella, sillä Itämeri on sisämeri, ja sen vesi on vaan vähän suolaista, jonka tähden se pian jäätyy matalilla rannoilla eikä voi antaa läheiselle maalle niin paljo lämpöä kuin Pohjanmeri, jonka suolainen, Golfvirran lämmittämä vesi ei koskaan jäädy. Pohjanmeren rantamaalla kesä sitä vastaan on viileä ja sumea. Vuoriseuduissa lämpö luonnollisesti on erilainen sikäli kuin korkeus vaihtelee. Lämpimin on ilmanala Reiniä ja sen sivujokia ympäröivissä laaksoissa, kylmin taas Harzvuoren<sup>1</sup> korkeimmilla paikoilla. — Sateenmäärä on kohtuullinen ja ylipäänsä vähän suurempi kuin Suomessa. Pohjanmeren rannikolla ja vuoriseuduissa se tietysti on runsaampi kuin alamaan sisäosissa.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Maan luoteispuoli on metsättömintä. Ranta- ja marskimaalla vaihtelee rämemaita, meheviä laitumia ja viljavia vainioita, mutta etäämpänä rannasta olevia hiekkamaita peittää tumma kanerva. Itäisillä rantamailla ja Baltian maanselänteellä on myöskin rahkasoiita ja kannervakankaita, mutta siellä on avaria havumetsiäkin, jotka laajenevat laajenemistaan metsänhoidon kautta. Muuten peittävät kuusimetsät kaikkialla ylempänä olevia vuorenrinteitä, ja alempana kasvaa kaunista lehtimetsää, enimmäkseen pyökkiä ja tammea, missä viljelys ei ole poistanut niitä tieltään. Pyramiitihaapa muodostaa viljellyillä seuduilla pitkiä lehtokujia. Mitä viljaan tulee, viljellään pohjoisessa enimmäkseen ruista, etelässä vehnää sekä maissia. Perunoita viljellään suurin määrin. Muuten viljellään ja syödään juurikasveja ja vihannuksia paljon

---

<sup>1</sup> Tämä seikka riippuu osaksi siitä, että vuori on pohjoisin, osaksi siitä, että se on yksinäinen vuori, jonka tähden sen lämpö määrä on melkein sama kuin yhtä korkealla olevien sitä ympäröivien ilmakerrosten lämpö on.

enemmän kuin meillä. Valkojuurikkaita viljellään sangen paljon Elben laaksossa. „Saksan omenat“, päärynät ja perkamotit ovat hyviksi tunnettuja. Reinin ja sen sivujokien varsilla olevilla rinteillä viljellään paljon viiniä („Reinin viiniä“). Baijerissa on humalanviljelys sangen tärkeä.

Paitsi meidän metsäeläimiä tavataan Saksan metsämaissa metsäkauris, saksanhirvi ja metsäkarju. Kotieläimet ovat samat kuin meillä paitsi Eteläsaksassa, missä käytetään aaseja vähin. Marskimaiden lihava sarvikaarja, rantamaan vahvat ja hyvät hevoset ja Oderin seutujen hienovillaiset lampaat ovat tunnettuja. Rantamaalla pidetään myös paljon hanhia.

**Asukkaat.** Saksan valtakunnan 47 milj. asukkaasta on 43 milj. saksalaisia, jotka kuuluvat germaanilaiseen kansaheimoon. Sansankieli on ruotsinkielen sukua ja siinä on monta murretta. Murteet voi jakaa kahteen pääosastoon: yläsaksan ja alasaksan murteisiin. Yläsaksan murretta puhuu kansa Etelä- ja Keskisaksan ylänkömailla. Se on sivistyneitten puhekieli ja kaikkien saksalaisten kirjakieli. Alasaksan murre on alamaan rahvaan kieli. — Paitsi saksalaisia asuu entisissä Puolan maakunnissa puolalaisia ja vähäinen määrä litvalaisia [yhteensä 3 milj.], sekä Tanskaan ja Ranskaan rajoittuvissa maakunnissa, jotka vielä hiljakkoin kuuluivat näihin maihin, vähäinen määrä tanskalaisia ja ranskalaisia.

Pohjoissaksan keski- ja suurimmassa osassa ovat asukkaat protestanteja, mutta kauimpana idässä ja lännessä katolilaisia. Eteläsaksassa vallitsee roomalaiskatolinen kirkko. Protestantinen kirkko on vallalla ainoastaan pohjoisosassa. Sitä paitsi on saksalaisia ja puolalaisia juutalaisia suurissa kaupungeissa ja itäisissä raja-seuduissa yhteensä  $\frac{1}{2}$  milj.

Kansanvalistus on hyvin hyvällä kannalla, etenkin maan protestantisissa osissa. Korkeampaa sivistystä

varten on olemassa paljon hyviä kouluja, 20 yliopistoa, 3 taideakatemiaa ja muita eteviä laitoksia tiedetten ja kaunotaiteiden edistämiseksi.

Saksalaiset ovat voimakasta, uutteraa ja säästävää kansaa. Kaikilla inhimillisen viljelyksen aloilla he ovat toimittaneet suuria töitä. Kaikkialla mailmassa tapaa heidän kauppa-asioitsijointansa ja näkee heidän teollisuustavaroitansa. Joka taholle levitetään heidän oppinsa ja älykkyytensä tuloksia paksuissa folianteissa. Menestyksellä he näin kilpailevat englantilaisten ja ranskalaisten kanssa etusijasta mailman sivistyskansain joukossa. Valtiolliseen ja sotaiseen voimaan katsoen voi tätänykyä ainoastaan Venäjä kilpailla etusijasta Saksan valtakunnan kanssa.

**Liike ja elinkeinot.** *Maanviljelys* ja *karjanhoito* ovat pääelinkeinoja maan joka osassa ja niitä harjotetaan huolellisesti. Myöskin *metsänhoito* on hyvällä kannalla, etenkin Schwartswaldissa, ja monessa paikassa on puutarhaviljelys sangen tärkeä. — *Vuorityö* tuottaa kivihiiltä, suolaa ja metalleja vientitavaroiksi, mutta etenkin kivihiiltä ja rautaa tehtaiden tarpeeksi. — *Teollisuus* edistyy vuosi vuodelta, ja Saksan teollisuustavarat voivat jo nyt paljouteen ja helppohintaisuuteen katsoen kilpailla muiden teollisuusmaiden tavarain kanssa, vaikka eivät vedä niille vertoja hienoudessa ja kestävyyydessä. Itäisissä suurissa teollisuuspiireissä Sudettien ja Erzgebirgen pohjoisrinteillä, sekä lännessä Reinin liuskavuorten seuduissa valmistetaan enimmäkseen kaikellaisia kankaita sekä rauta- ja terästavaroita. Erittäin ovat mainittavat kaikkialla, mutta etenkin Baijerissa lukuisasti tavattavat suuret oluenpanimot, sekä värien ja apteekkitavarain valmistus Etelä-Saksassa. — Saksan ulkomainen *kauppa* on laeva, ja sisämainen vilkas. Hampuri on suuremmoisen mailmankaupan keskus; ainoastaan Lontoo ja Liverpool ovat sitä etevämmät. Tärkeimmät *vientitavarat* ovat: teollisuustavarat ja kivihiili; *tuontitavarat* ovat: siirtomaatavarat, raaka-aineet ja vilja. Sisämaan kauppaa edistävät laivaliikkeelle sopivat joet ja monet, vaikka matalat kana-

vat, mutta etenkin mitä tihein rautatieverkko. — *Raha*: 1 marka = 100 penniä = *Impe* 1,24.

**Hallitus ja hallinto.** Saksan valtakunta on liittovaltakunta, johon kuuluu 25 itsenäistä, oman ruhtinaansa hallitsemaa valtiota sekä vielä valtionmaa *Elsass-Lothringen*, joka kuuluu suoraan liittohallituksen alle. Koko liittovaltakunnan johtajana on Saksan keisari, joka aina myöskin on Preussin kuningas. Hänellä on apumiehenä ylhäinen virkamies, valtiokansleri. Ulkovaltojen suhteen liittovaltakunta on yhtenä ja sillä on yhteinen sotavoima, jonka korkein päällikkö on keisari. Kaikki, mikä koskee kauppaa ja liikettä, on myös yhteistä, mutta muutoin hoitavat eri valtakunnat itse sisällisiä asioitansa, niillä on oma hallinto ja omat lait.

Saksan valtakunta on Euroopan suurvaltoja. Sillä on suuri ja harjaantunut sotajoukko, jonka perustuksena on yleinen asevelvollisuus, ja joka on ollut mallina muiden maiden sotaväelle. Laivasto on Englannin ja Ranskan laivastoja heikompi, mutta suurenee nopeasti.

Yhteisiä asioita koskeva lainsäädäntö kuuluu liittoneuvostolle, johon eri valtioiden hallitukset lähettävät edusmiehiä, sekä valtiopäiville, joiden jäsenet kansa välittömästi valitsee. Yksityisten valtakuntain väliset riidat ratkaisee liittoneuvosto. Koko valtakuntaa varten on olemassa yhteinen ylimmäinen oikeus, Leipzigin valtakunnanoikeus.

Eri valtiot ovat: 4 kuningaskuntaa, 6 suuriherttuakuntaa, 5 herttuakuntaa, 4 ruhtinaskuntaa ja 3 vapaata kaupunkia. Ne ovat ylipäänsä perustuslaillisia yksinvaltoja vastuunalaisine ministereineen ja 2 kamariin jakautuvine valtiopäivineen. Valtiopäivien kokoonpäämo muistuttaa Englannin parlamenttia. Hallintoa varten on Preussi jaettu 13 pääpresidenttien, jonkunlaisten kenraalikuvernöörien hoitamaan suureen maakuntaan; maakunnat taas jakautuvat hallintopiireihin eli lääneihin. Vähemmissä valtakunnissa ei ole maakuntajakoa. Vapaat kaupungit ovat jonkinlaisia tasavaltoja, joita hallitsee porvariston valtuutettujen valitsema senaatti ja 1 tahi 2 pormestaria. Valtionmaata *Elsass-Lothringia* hallitsee keisarin määräämä maaherra.

**Valtakunnat ja kaupungit.** Kaupungit ovat erinäköisiä

sen mukaan miten vanhoja ne ovat. Vanhat kaupungit ahtaine mutkaisine katuineen ja yhteen ryhmitettyine, korkeilla suippokatoilla varustettuine, soukkine rakennuksineen tuskin herättävät huomiotamme vähemmin, kuin uudenaikaiset kaupungit leveine ja suorine katuineen sekä suurine, komeine rakennuksineen. — Valtakunnat saattaa ryhmittää asemaansa nähden seuraavalla tavalla:

## ***I. Pohjois-Saksan valtakunnat:***

### **1. Preussin kuningaskunta.**

Vähän Suomea pienempi, 28 milj. asuk.

Valtakuntaan kuuluu suurin osa Pohjois-Saksaa. Maakunnat saattaa suurien jokien mukaan jakaa 4 seuraavaan ryhmään:

*a)* Weikselin tienoilla: **Itä-Preussi** ja **Länsi-Preussi**; kaupungeja:

*Königsberg* Pregelin varrella. Luja linna. Kauppakaupunki; vie ulos metsäntuotteita ja rukiita. Preussin kunin-gasten kruunauskaupunki. Yliopisto. — Ulkosatama: *Pillau* Frisches Haffin suulla.

*Tilsit* Memelin varrella, ja satamakaupunki *Memel* Kurisches Haffin varrella.

*Danzig* Weikselin läntisimmän suun luona. Luja linna. Melkoinen kauppakaupunki; vie ulos puutavaroita ja viljaa. Ennen muinoin rikas ja mahtava kauppakaupunki; vanhaan-aikaisia rakennuksia.

*Thorn* Weikselin varrella. Luja linna.

*b)* Oderin tienoilla: **Pommeri**, **Brandenburg**, **Posen** ja **Schlesia**; kaupungeja:

*Stettin* Oderin varrella. Preussin tärkein merikaupunki ja Berliinin lähin merisatama.

Ulkosatama: *Swinemünde* Usedomin saarella.

*Greifswald* Itämeren rannalla. Yliopisto, muinoin ruotsalainen.

*Stralsund* [straal] Itämeren rannalla vastapäätä Rügeniä, linnoitettu.

*Berliini* Spreen varrella, melkein keskellä maata. Preussin ja koko Saksan valtakunnan pääkaupunki, jossa keisari asuu ja johon valtiopäivät kokoontuvat. Saksan suurin yliopisto, taideakatemia, useita oppineitten seuroja ja monta kallisarvoista museeta. Pohjois-Saksan rautatieverkon ja laajalti haaraantuneen kanavaston sekä sen kautta itämaisen kaupan keskusta. Suurenmoisia tehtaita, — *Berliini* laajenee nopeasti ja on säännöllisesti sekä hyvin rakennettu kaupunki. Tunnettu on *Unter den Linden*, leveä, vilkasliikkeinen lehtokatu komeine rakennuksineen. Sen jatkona on avara puisto »*Thiergarten*» (eläintarha), jossa on suurenmoinen voitonpatsas. Muuten kaunistavat kaupunkia monet muhkeat torit ja lukuisat muistopatsaat. 1,300,000 asuk.

*Potsdam* muutamien Havelin muodostamien järvien luona. Kaupunkia ympäröivät kauniit puistot ja metsäiset kukkulat. Kesähoveja ja muhkeita huvilinnoja, niiden joukossa *Sans-Souci* [sang-susii = huolletta], *Fredrik* suuren mielipaikka.

*Frankfurt an der Oder*, rautateiden ja kanavain yhtymäpaikka, *Posen* Warthen varrella. Luja linna. Rautatien yhtymäpaikka. Kaupitsee viljaa ja puutavaroita.

*Breslau* Oderin varrella. Melkoinen kauppa- ja tehdaskaupunki. Suuret villamarkkinat. Yliopisto. 300,000 asuk. Sudettien rinteillä Breslausta etelään ja länteen käsin on monta tehdaskaupunkia ja vuorikaivosta.

c) *Elben* tienoilla: **Schleswig-Hollstein, Saksi ja Hannover**; kaupungeja:

*Flensburg* ja *Schleswig* eräitten Itämeren lahtien rannalla; pieniä kauppakaupungeita.

*Kiel* Kielinlahden rannalla. Vahvasti linnoitettu sotasatama. Yliopisto.

*Altona* *Elben* varrella, rakennettu Hampurin kanssa yhteen. Kauppa- ja tehdaskaupunki.

*Magdeburg* *Elben* varrella. Linna. Sangen tärkeä kauppa- ja tehdaskaupunki. Suuria sokeritehtaita.

*Wittenberg* *Elben* varrella, jossa Luther kaikkein ensiksi esitti oppiansa.



*Halle* Saalen varrella. Yliopisto. Suolakaivoksia ja vuorivahan — paraffinin) valmistamista.

*Lützen* Hallen eteläpuolella, kuuluisa siitä taistelusta, jossa Kustaa Adolf kaatui marraskuun 2 p:nä 1632.

*Erfurt* Thüringerwaldin ja Harzin välisellä tasangolla. Melkoista vihannesten ja hedelmien viljelystä.

*Hannover* vähäisen, laivakululle sopivan joen varrella, useiden tärkeitten rautateiden yhtymäpaikka. Tärkeä tehdaskaupunki (koncenrakentamista ja kutimoita). Teknillinen opisto. Kaunis ja hyvin rakennettu kaupunki.

*Göttingen*, jossa vanha, kuuluisa yliopisto.

d) Reinin ja sen sivujokien tienoilla: **Westfali, Reininmaakunta ja Hessen-Nassau**; kaupunkeja:

*Münster*, Teutoburgerwaldin luoteispuolella olevalla tasangolla.

*Dortmund* lounaisessa Westfalissa, vuorikaivosseudussa, Sangen suuria kivihiili- ja rautakaivoksia sekä suurenmoinen rautateollisuus.

*Essen* Reininmaakunnassa. Reinin itäpuolella. Krupin mailman mainiot valoterästehtaat ja tykinvalimot.

*Elberfeld-Barmen*, kaksi yhteenkasvanutta kaupunkia Reinin itäpuolella. Suurenmoinen kutomateollisuus. 200,000 asuk.

*Solingen*, Elberfeld-Barmenin eteläpuolella. Kuuluisa miekoistansa, veitsistänsä y. m. hienommista teräskaluista.

*Düsseldorf*, Reinin oikeanpuolisella rannalla melkoisen tehdasalueen keskustassa. Vilkas kauppa ja laivaliike Reinillä. Kuuluisa maalaus-akatemia.

*Krefeld*, Düsseldorfista luoteeseen. Suuria silkki- ja samettitehtaita.

*Köln*<sup>1</sup> vasemmalla puolen Reiniä, jonka yli vie suurenmoinen rautatien silta. Suuri kauppa- ja tehdaskaupunki. Valmistetaan »Eau de Cologne» (= Kölnin vettä). Lujalinn. Ihana tuomiokirkko, rakennettu gööttiläiseen tapaan; siinä on kaksi mailman korkeinta tornia[160 m.].

---

<sup>1</sup> *Köln* nimi on muodostunut latinalaisesta *Colonia Agrippinasta*, joka oli eräs roomalainen kolonia, josta kaupunki jo aikaiseen syntyi. Köln oli keskiajalla arkkipiispanistuin ja Saksan suurimpia kaupunkeja.

*Aachen* Kölnin länsipuolella lähellä Belgian rajaa. Tehdaskaupunki; tunnettu neulojen valmistuspaikka. Kuuluisa rikkikylvyistään.

*Bonn* Reinin varrella. Yliopisto.

*Koblenz* Reinin ja Moselin välissä niiden yhtymapaikassa; kau- niilla paikalla, vahvasti linnoitettu kaupunki.

*Trier* Moselin varrella. Ikivanha kaupunki, jossa merkillisiä muistomerkkejä roomalaisten keisarien ajoilta. Myöhemmin mahtavan ruhtinaspiispan istuin.

*Kassel* erään Weserin lähdejoen varrella. Erittäin kaunis kau- punki. Sen läheisyydessä *Wilhelmshöhen* huvilinna, jota ympäröi- see suuri puisto muhkeine suihkulaitoksineen.

*Frankfurt am Main* Mainin loppujuoksulla. Melkoinen kauppa- ja pankkiliikepaikka [pankkiirit Rotschild]. Entinen vapaa valtiokaupunki.

*Homburg, Wiesbaden* ja *Ems* pohjoiseen, länteen ja luoteesen päin Frankfurt am Mainista Taunuksen rinteillä, kaikki paljon käyte- tyitä kylpy- ja terveysvesipaikkoja, joissa on kuumia mineraalilähteitä.<sup>1</sup>

Preussiin kuuluu vielä 13:ntena maakuntana pieni ruhti- naskunta **Hohenzolleri**, joka on Eteläsaksassa Württember- gin ja Badenin välissä. Sieltä on Saksan keisarillinen hal- litsijasuku syntyisin, ja sen sukulinna on eräällä vuoren huipulla Saksan Juralla.

## 2. Saksin kuningaskunta.

Vähän Uudenmaan lääninä suurempi; yli 3 milj. asuk., 212 □ km:illä.

Saksi on Erzgebirgen pohjoisrinteellä Elben ympärillä. Se on Euroopan tiheimmin asuttu maa; kaupunkeja:

*Dresden* Elben varrella. Pääkaupunki. Mailman mai- nio taulukokoelma. 250,000 asuk.

*Meissen* Elben varrella. Kuuluisa posliinitehdas.

*Leipzig* tasankomaalla luoteessa. Keski-Saksan tärkein kauppakaupunki, jonka 3:lla vuosimarkkinoilla n. s. messuilla

---

<sup>1</sup> Mineraalilähteiden vedessä on liunneita kivennäis- aineita enemmän kuin muissa lähteissä. Sellainen vesi, oikein käy- tettynä, parantaa useita tauteja.

käy paljon kansaa. Saksan kirjakaupan keskus. Suuria kirjapainoja ja tehtaita. Sen yliopistossa käy paljon muukalaisiakin opintoja harjoittamassa. Siinä sijaitsee Saksan valtakunnan ylin tuomioistuin. Lähes 200,000 asuk.

*Chemnitz* [kemnits] Ertzgebirgen pohjoisrinteellä. Suuri tehdaskaupunki mahdolltomine puuvillakutimoineen ja konepajoineen; sitä kutsutaan »Saksan Manchesteriksi».

Ympäristöllä, jossa on rikkaita kivihiilikaivoksia, harjoitetaan suurenmoista teollisuutta.

### 3. Thüringin pienet vallat

ovat Thüringerwaldilla sekä sen ympärillä ja käsittävät useita pieniä hajanaisia alueita. Suurin on:

a. Suuriherttuakunta **Sachsen-Weimar**; kaupungeja: *Weimar*, pääkaupunki. Schiller'in ja Göthen y. m. m. runoilijan entinen asuinpaikka.

*Jena* Saalen varrella. Yliopisto.

Muut 7 pientä valtaa ovat:

b. Herttuakunnat **Sachsen-Koburg-Gotha**, **Sachsen-Meiningen** ja **Sachsen-Altenburg**;

c. Ruhsinaskunnat **Reuss** vanhempi ja nuorempi haara, sekä

d. Ruhtinaskunnat **Schwarzburg-Rudolstadt** ja **Schwarzburg-Sonderhausen**.

### 4. Pohjois-Saksan pienet vallat

ovat hajallansa Elben ja Weserin ympäristöllä osittain Pohjois-Saksan keski- osittain sen pohjoisosassa,

Pohjois-Saksan keskiosassa ovat:

a. Herttuakunta **Anhalt** keskisen Elben ympärillä;

b. Herttuakunta **Braunschweig** Elben ja Weserin välillä; kaupunki:

*Braunschweig* Harzin pohjoispuoleisella tasangolla. Tehdaskaupunki.

c. Ruhtinaskunnat **Lippe-Detmold** ja **Schaumburg-Lippe** Weserin molemmin puolin;

d. Ruhtinaskunta **Waldeck** Weserin länsipuolella.

Pohjoisilla rantamailla ovat:

a. Suuriherttuakunnat **Mecklenburg-Schwerin** Itä-

meren rannalla ja **Mecklenburg-Strelitz** siitä itään käsin. Kaupunkeja:

*Schwerin* kauniilla asemalla erään järven rannalla. Pääkaupunki. *Rostock*, vanha kauppakaupunki. Saksan pienin yliopisto.

b. Suuriherttuakunta **Oldenburg** Pohjanmeren rannalla, kaupunkeja:

*Oldenburg* keskellä maata. Pääkaupunki.

*Wilhelmshafen* Jadelahden rannalla. Linnoitettu sotasatama, kuuluva Preussille.

## 5. Vapaat kaupungit.

*Lübeck* Traven varrella. Melkoinen kauppa Itämerenmaiden kanssa. Muinoin mahtavan hansaliiton<sup>2</sup> pääkaupunki. Kaupunki on muodoltaan hyvin vanhanaikainen.

*Hampuri* alisen Elben varrella. Euroopan manteren tärkein merikauppakaupunki. Höyrylaivateita haaraantuu mailman kaikkiin osiin; kaupunki on sentähden siirtolaisten kokouspaikka. — Kaupunki on muhkeasti rakennettu, etenkin

Alsterbassinin<sup>3</sup> ympäristö. Satama mastometsineen ja lukuisine höyrylaivoineen, niiden joukossa suurimpia valtameren höyryjä, näyttää suurenmoiselta.  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.

*Bremen* Weserin varrella. Suuri kauppakaupunki. Kilpaillee Hampurin kanssa Amerikkaan muuttavien kokouspaikkana. Tuo sentähden suurin määrin amerikkalaisia luonnontuotteita, etenkin puuvillaa, vuoriöljyä ja tupakkaa. Sikaritehtaita.

Ulkosatama: *Bremerhaven*, jossa merialukset purkavat ja ah-tavat.

## II. Etelä-Sakan valtakunnat:

### 1. Baijerin kuningaskunta.

Noin  $\frac{1}{8}$  Suomesta;  $5\frac{1}{2}$  milj. asuk.

Pää-osa on Mainin ja Tonavan ympärillä. *Reinpfalz* Reinin länsipuolella. Kaupunkeja:

<sup>1</sup> Hansaliitto (= kauppaliitto) oli useitten Itämeren ja Pohjanmeren rantakaupunkien kaupan suojaamiseksi perustettu liitto. Sen vaikutus oli mahtava Pohjoismailla.

*München* Isarin varrella. Pääkaupunki. Yliopisto, teknillinen korkeakoulu ja taideakatemia. Suuria ja kallisarvoisia taidekokoelmia. On kaikenlaisia loistorakennuksia kauneimpia kaupunkeja. Melkoinen kauppa- ja tehdaskaupunki. Kuuluisa oluenpanopaikka. 275,000 asuk.

*Augsburg* Lechin varrella. Kauppa- ja tehdaskaupunki. Se oli jo keskiaikana sangen tärkeä kauppakaupunki; siitä syystä vanhanaikaisen näköinen.

*Nürnberg*, Mainin ja Tonavan välisen Ludviginkanavan varrella. Tehdaskaupunki, harjotetaan melkoista taideteollisuutta. Keskiajan tärkeimpiä kauppa- ja tehdaskaupunkeja. Harvat kaupungit ovat säilyttäneet niin vanhanaikaisen muodon kuin tämä. Korkea linna, kaupungin muuri tornineen ja porttineen, muhkeat vanhat kirkot, parvilla koristetut korkeat huoneiden päädyt, kapeat kadut johtavat siellä-kävijän ajatukset menneeseen aikaan.

*Würzburg* viiniseudussa Mainin varrella. Yliopisto.

*Speyer* Pfalz'issa Reinin varrella. Muhkea tuomiokirkko keisarihautoineen muistuttaa entistä mahtavuutta.

## 2. Württembergin kuningaskunta.

Vähän pienempi kuin Hämeen lääni; 2 milj. asuk.

Maa on Neckarin ja yläisen Tonavan ympärillä. Kaupunkeja:

*Stuttgart* Neckarin laaksossa, viinivuorien ympäröimä. Pääkaupunki. Tehdaskaupunki sekä Etelä-Saksan etevin kirjapaino- ja kirjakauppa- paikka.

*Tübingen* Neckarin varrella. Yliopisto.

*Ulm* Tonavan varrella. Luja linna.

## 3. Badenin suuriherttuakunta.

Vähän suurempi kuin Uudenmaan lääni; yli 1½ milj. asuk.

Maa käsittää yläisen Reininlaakson itäisen osan ja melkein koko Schwartzwaldin. Kaupunkeja:

*Karlsruhe* tasangolla Reinin itäpuolella. Pääkaupunki. Säännöllisesti ja hyvin rakennettu. Pääkadut lähtevät säteenmuotoisesti linnasta.

*Baden-Baden* Karlsruhen eteläpuolella. Mailman mainio kylpypaikka kuumine lähteineen.

*Mannheim* siinä, missä Neckar laskee Reiniin. Reinin tärkein satamapaikka Etelä-Saksassa.

*Heidelberg* ihanalla asemalla Neckerin varrella. Yliopisto. Suuremmoiset linnanrauniot.

#### 4. Hessenin suuriherttuakunta.

Melkoista pienempi kuin Uudenmaan lääni; 1 milj. asuk.

Maa on kahdessa osassa, toinen käsittää Odenwaldin ja ylisen Reininlaakson pohjoisimman osan Mainiin saakka pohjoiseen, toinen on vähän Mainista pohjoiseen käsin Vogelsbergin ympärillä. Kaupungeita:

*Darmstadt* Odenwaldin pohjoisrinteellä. Pääkaupunki.

*Mainz* siinä, missä Main laskee Reiniin. Linna ja kauppakaupunki. Linnoitettu jo roomalais-aikana.

*Worms* lähellä Reiniä. Uskonpuhdistusvaltiopäivät, joilla Luther puolusti oppiansa. Lutherin muistopatsas.

#### 5. Valtionmaa Elsass-Lothringen.

Vähän suurempi kuin Uudenmaan lääni; 1 1/2 milj. asuk.

Maa käsittää Ylisen Reininlaakson länsiosan, sekä Vogesien itä- ja pohjoispuolen. Sen läpi virtaa luoteessa Mosel. Kaupungeita:

*Strassburg* Reinin länsipuolella Ill nimisen sivujoen varrella, joka tästä kohden on kanavien kautta yhdistetty Seineen ja Rhôneen. Valtionmaan pääpaikka. Melkoinen kauppa- ja tehdaskaupunki sekä luja linna. Yliopisto. Kuuluisa gööttiläinen tuomiokirkko.

*Mülhausen* Illin ja Reinin-Rhône kanavan varrella. Suuria puuvillatehtaita.

*Metz* Moselin varrella. Luja linna.

**Alusmaita.** Vasta aivan viime aikoina Saksan valtakunta on edistääkseen kasvavaa kauppaansa ja teollisuutansa ruvennut hankkimaan itselleen siirtomaita muissa maanosissa. Afrikassa se on etupäässä länsi- ja itärannikolla ottanut haltuunsa suuria alueita. Myöskin Austraalissa sillä on vähiä siirtomaita. Yhteensä lienevät nämät alusmaat yhtäsuuret kuin emämaa, mutta ne ovat harvaan asuttuja ja niiden väkiluku on ehkä 2 milj.

## Itävalta-Unkari.

**Liittovaltakunta,** joka käsittää **Itävallan keisarikunnan** ja **Unkarin kuningaskunnan.**  $1\frac{2}{3}$  kertaa Suomi; 40 milj. asuk.; 62 □ km:illa. —  $51^{\circ}$  ja  $42^{\circ}$  välillä pohj. lev.

**Rajat.** Itävalta-Unkari on Keski-Euroopan kaakkoisosassa keskisen Tonavan ympärillä. Se rajoittuu pohj. *Saksaan* ja *Venäjään*, id. *Venäjään* ja *Rumaniaan*, etel. *Rumaniaan*, *Serbiaan*, *Turkinmaahan*, *Montenegroon*, *Adrianmereen* ja *Italiaan* sekä länn. *Sveitsiin* ja *Saksaan*. Itävalta-Unkari on siis monen valtakunnan, niiden joukossa kolmen suurvallan, ympäröimä sisämaan valtakunta. Useassa kohden suojaavat rajoja vuoret ja leveät joet, mutta paikoittain ne ovat suojattomat. [Katso näitä tarkemmin kartasta!]

Maarajoihin verraten on Adrianmeren rannikko aivan lyhyt. Se on hyvin meren rikki-uurtamaa, joka kaikkialle on tunkeutunut ja muodostanut syviä, jyrkkien, paljaiden kalliorantojen väliin likistyneitä lahtia. Yhtäsuuntaisesti rannan kanssa ovat ulompana meressä pitkäkkäät *Dalmatian saaret*, jotka ovat särkyneiden vuorenharjanteiden jäännöksiä. Kauimpana pohjoisessa pistää mereen *Istrian* niemimaa, jonka pohjoispuolella on *Triest lahti*.

**Pinnanmuodostus.** Itävalta-Unkari on Euroopan vuorisiempia maita. Tonava, sen sivujoki March ja ylinen Oder

jakavat vuorimaan kolmeen ryhmään: *Böhminvuorimaahan*, *Karpatteihin* ja *Alppeihin*.

1. *Böhmin umpilaaksoa* kaartavat neljällä sivulla *Sudetit*, *Erzgebirge*, *Böhmerwald* ja *Mährin maanselänne*. Synkän metsäin peittämältä Böhmerwaldilta laskeutuu maa vähitellen koilliseen päin Elben ympärillä olevaa hyvin viljeltyä tasankoa kohden. Mährin maanselänne ei ole silmin näkyvä, mutta se on tärkeä vedenjakajana. Sen alue on täynnä metsäkkäitä mäkiä ja viljeltyjä tasangoita. Böhmin vuorimaassa on sangen runsaasti hopeaa, rautaa ja kivihiiltä ja se on sentähden Itävallan tärkein teollisuus-alue.

2. *Karpatit* kaareutuvat kaakkoon päin lähelle Mustamerta. Ne eivät ylene erittäin korkeiksi. Korkein *Tatra* niminen tunturi [2700 m], joka kohoo korkealle muun vuorimaan yli, ei ylety edes lumirajaan saakka. Kohta sen eteläpuolella ovat *Unkarin malmivuoret*, jotka sisältävät mitä erilaatuisimpia vuorilajeja sekä runsaasti monenlaisia metalleja, kuten kultaa, hopeaa, vaskea ja rautaa. Kaakossa Karpatit levenevät *Siebenbürgin* [sii-] *ylänkömaaksi*, jonka eteläisenä ja itäisenä rajana ovat *Transsylvanian alpit*, läntisenä rajana jaloista metalleista rikkaat *Siebenbürgin malmivuoret*. — Karpattein korkeimmat osat ovat jylhiä tuntureita, joilla tapaa vaan alastomia kallioita tai synkkiä kuusimetsiä. Alempana olevia rinteitä peittävät kauniit pyökki- ja tammi-metsät ja eteläpuolella muhkeat viinitarhat.

3. *Alpit* tahi niiden itäosa *Itä-Alpit* täyttävät maan koko lounaisen osan. Ne ovat syvien jokilaaksojen ja vähempien poikkilaaksojen eli solien erottamia mahtavia vuoriryhmiä ja harjenteita. Keskimmäiset harjantect ovat korkeampia ja sisältävät graniittia. Ne ovat: vuorijäätiköistä rikkaat, *Brenner solan* crottamat, *Ötztalin alpit*, joissa on *Wildspitze* ja *Hohen Tauern*, jolla *Grossglockner* [3,800 m] kohoo. Sivualpit ovat kalkki-kiveä ja ne sisältävät runsaasti rautaa, elohopeaa, suolaa ja kivihiiltä y. m. Pohjoissivulla on *Baijerin alpit*, *Salz-*



*burgin alpit* ja niiden itäpuolella *Itävallan alpit*, joissa *Semmeringin sola*; eteläsivulla *Ortler alpit*, *Karniset alpit*, ja *Juliset alpit*, joissa *Triglaw* niminen huippu, kaakompana *Dinarin alpit*. Triglawin itäpuolella alpit ovat matalampia ja muodostavat usein autioita ylätasangoita. Merkillinen on *Karstin ylänkö* katoavine jokineen ja vuotokivi-luolineen.<sup>1</sup>

Alpit ovat yleiseen tunnetut suurenmoisesta luonnon-ihanuudestaan. Vuoroin viehättäviä, vihantia laaksoja, joiden läpi kauniita, kirkkaita alppijokia luikertelee, vuoroin kamaloita vuoren-onkaloita, joiden välistä pohjattomat kuitut ammottavat. Korkcalle niiden yläpuolelle kohoavat tunturien reunat, jotka paikoin ovat mustan kuusimetsän peittämiä paikoin paljaita ja täynnä kohisevia puroja. Vieläkin ylempää näkyy vihantia laitumia, joilla alppipaimenet kaitsevat muhkcaa karjaansa. Tunturien välistä siintää sinertäviä vuorijäätiköitä, ja huikaisevan valkean lumen verhoamat huiput kohoavat pilviä korkeammalle.

Suurempia alankomaita on ainoastaan Itävalta-Unkarin itäosassa, nimittäin *Unkarin tasanko* Karpattien eteläpuolella, ja niiden pohjoispuolella *Galizian tasankomaa*, joka kuuluu Itä-Euroopan tasankoon. Tiheiden tammimetsien peittämä *Bakonywald* [bakonj-] joka Tonavan mutkasta kulkee lounaasen päin, jakaa Unkarin tasangon kahteen osaan: *Ala-* ja *Ylä-Unkariin*. Edellinen on pienempi ja enimmäkseen hyvin hedelmällinen; jälkimmäinen on mahdottoman laaja ja sen peittävät suurimmaksi osaksi äärettömän avarat tasaiset arot, pustat. Siinä olevien jokien rannat taas ovat vetisiä soita.

---

<sup>1</sup> Sadevesi on tunkeutunut kalkkikerrosten sisään ja liuventamalla muodostanut sinne maanalaisia onkaloita, joihin joet saattavat joko kokonaan tai jonkun matkan olla kadonneina. — Vuotokivet muodostuvat jääpuikkojen tapaan luolien kattoon ja pohjalle kalkista, jota alituisesti tippuva kalkkivesi tuo mukanaan. Kuuluisa on *Adelsbergerhuola*.

Böhmin vuorimaa on jylhää alkuvuoriryhmää, joka on näkyvissä kaikkialla muualla paitsi Elben laaksossa, missä sitä peittää keskikauden viimeisen kehitysjakson (liitumuodostuksen) aikuinen vaalea hiekkakivi. Sudettien eteläreunalla on suuria kivihiilikerroksia ja Erzgebirgen eteläsivulla pasalltiylänteitä ja kuumia lähteitä, jotka todistavat aikaisempaa maanalisen tulen vaikutusta. Alpit ja Karpatit ovat nuorempia vuoriharjanteita, jotka ovat syntyneet vasta myöhempinä aikoina maakuoren supistumisen ja mutkistumisen kautta.<sup>1</sup> Yhteensupistuminen on tapahtunut etelästä pohjoiseen päin, siitä syystä eteläpuolelle on syntynyt suurimmat uurrokset ja halkeamat, joiden läpi maan sulasta sisustasta sulaa laavaa on tunkentunut maanpinnalle. Suuria trakyyttivuoria<sup>2</sup> on silloin syntynyt pitkin Karpattien koko eteläreunaa. Samaa aikaan luultavasti syntyi se alanne, joka nyt muodostaa Unkarin tasangon. Ennen tämä kaiketi oli järvi, koska se on ihan tasainen, ja ylänneet ovat joka sivulla sen rajoina. Tähän järveen laskee Tonava ja sen sivujoet ja sillä ei ollut alussa mitään laskujokea. Vasta sitte kun Tonava n. s. *Rautaportin* paikalla murtausi vuoren läpi, laskeutui vesi, ja se laskeutuu yhä edelleen tänäkin päivänä vielä samassa määrässä kuin laskupaikka syvenee.

**Järvet ja Joet.** Alpeilla ja Karpateilla on monta ihanaa tunturijärveä, mutta ne ovat pieniä. Unkarin tasangolla Bakonywaldin juurella on suuri, mutta matala *Plattenjärvi*.

Pääjoki on *Tonava*, joka alkaa Schwarzwaldista ja virtaa ensin koilliseen ja itään päin, kääntyy Unkarin tasangolle laskettuaan äkkiä etelään, tasangon läpi juostuaan se kääntyy taas itäänpäin, kapenee hyvin tuntuvasti ja syöksce eteenpäin *Rautaportin* luona olevien korkeiden kallioiden välitse, lavence jälleen ja virtaa leveänä ja tyynenä Valakian alavan tasangon läpi, kunnes se, tehtyään äkkijyrkän mutkan pohjoiseen, laskee kolmea pää-suuhaaraa myöten

---

<sup>1</sup> Se tapahtuu siten, että kuuma maansisus yhä enemmän jäähtyy ja pienenee, josta syystä maan kuorenkin täytyy kukistua ja vähetä. Sen ohkaisimmat paikat pusertuvat ylöspäin ja muodostavat niitä maanpinnan nousuja, joita kutsutaan vuoriksi.

<sup>2</sup> *Trakyytti* on vaaleaa vulkkaanista kivilajia, joka on syntynyt uudemman kehityskauden tulivuorenpurkausten ohessa.

Mustaanmereen. — Sivujokia: oik. paitsi jo mainittuja *Iller*, *Lech*, *Iisar* ja *Inn* jokia, suuret *Drava*- ja *Savajoet*, jotka tulevat Alpeilta; vas. *March* Sudeteilta, *Theiss* ja *Prut*, edellisen Karpattien pohjois- jälkimmäinen niiden eteläpuolelta. — Tonava on Volgaa lähinnä Euroopan suurin joki. Suuretkin jokihöyrylaivat purjehtivat melkein kaikkialla Tonavalla, ja siitä syystä se on äärettömän tärkeä keskusliikkeelle.

Näitä paitsi Itävalta-Unkarissa on ainoastaan muutamien jokien latvat, nim. *Elben*, jolla täällä on *Moldau* niminen sivujoki, *Oderin*, *Veikselin*, *Dnjestrin* ja *Adigen* [adidshen] eli *Etschin*.

**Ilmanala** on sangen erilainen eri seuduissa siitä syystä, että maa on hyvin pitkä pohjoisesta etelään lukien, ja sen pinta eri paikoissa eri korkealla. Galizian tasangolla vallitsee Itä-Euroopan manner-ilmanala; talvet ovat kylmät ja pitkät, kesät taas lämpimät. Sateen määrä on Karpattien läheisyyden takia kuitenkin suurempi kuin Itä-Euroopassa. Unkarin tasangolla vallitsee samoin selvä manner-ilmanala. Maaliskuuhun saakka kestävän kylmän talven jälkeen nousee lämpö nopeasti, jonka perästä kuuma ja kuiva kesä alkaa jo toukokuussa. Vuoriseutujen alemmissa laaksoissa on ilmanala leuto ja hyvä, mutta jota korkeammalle tullaan, sitä kylmemmäksi se muuttuu. Sateen määrä on siellä jokseenkin runsas. Omituinen läntisille Alpeille on lämmin Föhn [föön] niminen etelätuuli, joka kevättalvella äkkiä sulattaa suuria lumikasoja ja lumivyöryjen, laviinien, kautta aikaansaa hävityksiä Adrianmeren rantamailla vallitsee lämmin Välimeren ilmanala; talvella sataa runsaasti, mutta kesät ovat kuumat ja sateettomat. Väliin puhalttaa kylmä pohjoinen Bora niminen myrsky.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Koska maa suurimmaksi osaksi on hyvää laadultaan, ja ilmanala ylipäänsä edullinen, on valtakunnassa laajoja metsiä. Pohjoisemmissa osissa ja korkeammassa vuoriseuduissa ne ovat kuusimetsiä, mutta

etelämpänä ja alempana pyökki- ja tammimetsiä. Unkarin tasangolla on kasvamisaika keväisin niin lyhyt, että puut eivät ehdi kehittyä, mutta ruoho rehottaa sitä vastoin ylipäänsä tavattoman viljavassa maassa. Missä keinollinen kasteleminen on aikaansaatu, saadaan sentähden runsas sato, etenkin maissista, vehnästä ja tupakasta. Muutoin viljellään Itävalta-Unkarissa enemmän ruista kuin vehnää. Puunhedelmiä ja viiniä viljellään kaikkialla, ja kuuluisata on Unkarin viini (tokaj). Kauimpana etelässä, missä lunta vain harvoin on laaksoissa, kasvaa etelähedelmiäkin, enimmäkseen öljypuita.

Avaroilla metsämailla on jokseenkin lukuisasti petoeläimiä. Karhukin tavataan vielä Böhmerwaldin saloissa. Metsäkauriit, saksanhirvet ja metsäkarjut ovat tavallisia otuksia. Ylhäällä Alpeilla oleksivat kaunis vuorikauris ja gemsä sekä iso partakotka. Erinomaisen kalaisan Theissjoen varsille kokoontuu lukemattomia vesilintuparvia. — Paitsi tavallisia kotieläimiä pidetään aaseja ja muuleja maan eteläosissa.

**Asukkaat.** Samoin kuin Venäjällä vallitsee Itävalta-Unkarissakin kirjava kansaheimojen ja kansojen sekoitus. Kansat eroavat toisistaan sangen tuntuvasti kielen, tapojen ja uskonnon kautta. Useimmat kuuluvat johonkin Euroopan kolmesta pääkansasta germaaneista, slaaveista ja romaaneista, mutta melkoinen osa väestöstä kuuluu suomalais-ugrilaiseen ja muihin heimoihin.

1. *Germaanilaisista kansoista* on täällä ainoastaan saksalaisia [10 milj.]. Ne asuvat pääasiallisesti valtakunnan läntisissä osissa, missä heidän hallussaan on Tonavanlaakso sekä keskimmäiset ja pohjaiset Alpit. Muuten ne ovat kaikkialle levinneet, etenkin kaupunkeihin ja niiden läheisyyteen.

2. *Slaavilaisia kansoja* on yhteensä puolet asukasmäärästä; ne jakautuvat välissä asuvien kansain kautta kahteen ryhmään *pohjoisslaaveihin* ja *eteläslaaveihin*. Pohjois-

slaaveihin kuuluvat: tschekkiläiset,<sup>1</sup> jotka asuvat Böhmin vuorimaassa paitsi sen läntisimmässä osassa ja Luoteis-Karpateilla, puolalaiset Länsi- ja ruteevit (vähäryssät) Itä-Galizian tasankomaalla ja Keski-Karpateilla. Eteläslaaveihin kuuluvat sloveenit, jotka asuvat yllisen Dravan ja Savan ympärillä Istrian niemimaahan saakka, ja serbialaiset<sup>2</sup> valtakunnan koko eteläosassa Dravaan saakka pohjoiseen ja aliseen Theisslaaksoon itään.

3. *Romaanilaisista kansoista* [3 milj.] asuu täällä rumaanialaisia Siebenbürgin ylänkömaalla ja Itä-Unkarissa, sekä italialaisia etupäässä Etelä-Tyrolissa ja Istrian länsirannikolla.

4. *Suomalais-ugrilaiseen* heimoon kuuluvat magyarit [madjarit] eli unkarilaiset. Ne ovat ottaneet haltuunsa suurimman osan Unkarin tasankoa ja Itä-Siebenbürgin.

5. Niistä monista kansoista, joita sitäpaitsi vähälukuisina asuu Itävalta-Unkarissa, voi mainita juutalaiset [1 1/2 milj.], etupäässä molemmin puolin Karpateja olevissa maissa ja suurissa kaupungeissa, sekä mustalaiset, jotka vaeltavat pitkin maata etenkin Unkarissa ja jotka tavallisesti ovat hevosenkengittäjiä tahi soittoniekkvoja.

Yleisimmin tunnustetaan roomalais-katolilaisen kirkon oppia; siihen kuuluu 3/4 väestöstä. Osa magyareja ja slovakeja on protestantteja; kreikkalaiseen kirkkoon kuuluvat rumaanialaiset sekä osa ruteeneja ja serbialaisia.

Kansanvalistus on hyvällä kannalla ainoastaan saksalaisten joukossa. Muiden kansain sivistys on sangen alhaisella kannalla; ruteenit ja rumaanialaiset ovat erittäin raakoja ja tietämättömiä. Paljon on kuitenkin aikoinamme tehty kan-

---

<sup>1</sup> Tschekkejä nimitetään tällä nimellä ainoastaan Böhmissä; Mährissä niitä kutsutaan mähriläisiksi ja Luoteis-Unkarissa slovakeiksi.

<sup>2</sup> Myöskin serbialaisia kutsutaan eri nimillä eri maanosissa, niistä ovat: kroatit Kroatiaassa, slavonsit Slavonissa, bosnialaiset Bosniassa, morlakit Istriassa ja Dalmatiassa y. m.

sansivistyksen edistämiseksi ja koulupakko on pantu voimaan. — Korkeampaa sivistystä varten on perustettu hyviä kouluja, 10 yliopistoa, teknillisiä korkea-opistoja y. m.

Aina viimeisiin aikoihin asti ovat saksalaiset kieltämättä olleet hallitsevana kansana Itävalta-Unkarissa ja he ovat vielä muita paljon sivistyneemmät ja taitavammat. Mutta sittekun meidän vuosisadallamme kansallisuus-aate yhä enemmän on herännyt, ovat slaavit ja magyarit ruvenneet kansallisia aatteitansa toteuttamaan.

Slaavilaisista kansoista ovat tscheekkiläiset ja serbialaiset korkeimmalla kannalla. He ovat kookkaita, väkeviä, solakkavartaloisia ihmisiä, ja naiset ovat usein hyvin kauniita. Hyvät hengenlahjat heillä myöskin on. Tscheekkiläiset ovat tarmokkaasti ja taidolla ryhtyneet taisteluun saksalaisia vastaan ja hallitsevat nyt maatansa. Heillä on erinomainen taipumus musiikkiin. Serbialaiset ovat myös laulun ja musiikin rakastajia ja heillä on mitä kauniimpia kansanlauluja. Muuten he ovat historiassa tunnetut urhoollisina sotilaina.

Magyarit samoin kuin suomalaisetkin olivat alkujaan mongolilaista kansaa, mutta ovat sekaannuttuaan muiden kansain kanssa kadottaneet mongolilaisen rodun tuntomerkit. He ovat kookkaita, voimakkaita, hilpeitä ja intohimoisia ihmisiä, joissa suru ja ilo vaihtelee hyvin nopeasti. Heidän kasvonsa ovat tarkkapiirteiset ja mielen-ilmeiset. Samoin kuin puolalaisten joukossa vallitsee täälläkin suuri erotus rikkaan, loistenhimoisen aateliston, joka omistaa suuren osan maasta, ja köyhän talonpojan eli paimenen välillä, joka viimeaikoihin saakka on ollut perintö-orja. — Sekä Itävalta-Unkarin magyareilta että slaavilaisilta kansoilta puuttuu keskisääty, jonkatähden teollisuus ja kauppa enimmäkseen ovat saksalaisten ja valtakunnan lukuisain juutalaisten käsissä.

**Elinkeinot ja liike.** Suurin osa väestöstä elää *maanviljelyksestä* ja *karjanhoidosta*. Vaikka sivistymätön kansa sangen taitamattomasti viljelee maatansa, saadaan kuitenkin maan luonnollisen viljavuuden tähden niin runsas sato, että viljaa saatetaan viedä ulkomaille. Viinin ja hedelmäinviljelyksestä saadaan etenkin Unkarissa runsaasti tuloa. Metsänhoitoa harjotetaan kaikkialla vuoriseuduissa. *Karjanhoito* on erittäin tärkeä alppiseuduissa ja Unkarin pustoilla. — *Vuorityö* tuottaa kaikellaisia metalleja ja hyödyllisiä mineraaleja [mitkä ovat tärkeimmät?]. — *Teolli-*

*suutta* harjotetaan yleisesti ainoastaan raudasta ja kivihiilestä rikkaissa luoteisissa vuoriseuduissa, joissa asuu paljon saksalaisia. Täällä kuten muuallakin ovat kudokset ja rautatavarat tärkeimmät tehdastavarat. Vanhastaan ovat Böhmin lasitavarat kuuluisat. Tupakan valmistus on valtion monopoolina s. o. yksinomaisesti valtion oikeutena. Teollisuus edistyy kuitenkin suurin askelin. — *Kauppakin* on melkoisesti suurennut siitä asti, kun liikeneuvoja on parannettu, ja rautatiet ovat lähemmin yhdistäneet luonnontuotteista rikkaat sisämaat Adrianmeren pohjoispäässä olevien satamien kanssa. Täältä on merikauppaa vanhastaan käyty *Levantissa*, s. o. Välimeren itäisen päään ympärillä olevilla rantamailla. Sisämaan kaupan pääväylä on Tonava, jos kohta liikettä vaikeuttavatkin joen monet matalikot, kosket ja mutkat. Sen jälkeen on Elbe tärkein kauppatie. Jo laajalle levinnyt ja vuosittain kasvava rautatieverkko on kuitenkin sangen suuriarvoinen sisämaan liikkeelle. — *Raha*: 1 guldeni = 100 kreutseriä = *Smp.* 2,46.

**Hallitus ja hallinto.** Itävalta-Unkari käsittää, kuten nimikin jo ilmoittaa, kaksi valtakuntaa, joilla on eri hallitus ja hallinto, mutta yhteinen hallitsija, joka samalla on *Itävallan keisari* ja *Unkarin kuningas*. Vierasten valtain suhteen muodostaa Itävalta-Unkari kokonaisuuden, ja sotalaitos on yhteinen. Hallintoa varten on sekä Itävalta että Unkari jaettu valtionmaihin, jotka ovat ennen olleet eri maita tahi eri maiden osia.

Itävalta-Unkari on suurvalta ja sillä on sangen suuri yleisen asevelvollisuuden kannalle perustuva sotavoima, ja melkoinen sotalaivasto.

Itävalta ja Unkari ovat kaksi perustuslaillista yksinvaltaa, jotka eivät ole yhdistetyt ainoastaan personaali-liiton kautta, vaan joilla on myös liittoministeristö ja jonkunlainen liittoparlamentti. Siihen kuuluu kaksi n. s. delegatsioonaa (eduskuntaa), toinen itävaltalaisten toinen unkarilaisten valtiopäiväin puolesta. Se säätää yhtä-

läisiä lakeja kauppaa, epämääräisiä veroja, rahalaitosta y. m. Muuten on kummallakin valtakunnalla oma ministeristönsä ja omat valtiopäivänsä. Näitä nimitetään Itävallassa valtioneuvostoksi ja niissä on 2 kamaria, herrainhuone ja edustajakamari, Unkarissa valtiopäiviksi, joissa on samoin kaksi osastoa ylimysten ja edustajain huone. Molemmat valtiopäivät ovat Englannin parlamentin kaltaisia. Valtionmailla on oma hallintonsa ja omat maapäivänsä.

**Jako ja kaupungit.** Valtakunnan kummankin pääosan valtionmaat saattaa aseman ja hallinnon suhteen jakaa 3 ryhmään. — Maan vuorisen luonnon sekä sen takia, että kansat ovat haluttomat kaupunkilais-clinkeinoja harjottamaan, ovat kaupungit ylipäänsä vähäisiä. Itävaltalaiset kaupungit, joissa enimmäkseen asuu saksalaisia, ovat Saksan kaupunkien kaltaisia. Unkarin kaupungit suurine torineen, leveine, laskemattomine katuineen ja mataline rakennuksineen sitä vastoin muistuttavat Venäjän kaupunkeja.

## *I. Itävallan valtionmaat.*

1. Alppimaat lounaassa. Nämät voi kieliloihin nähden jakaa 3 ryhmään:

a) Täydellisesti saksalaiset maat: **Ala-Itävalta** ja **Ylä-Itävalta** Tonavan ympärillä sekä **Salzburg** Innjoen Salzburg nimisen syrjäjoen ympärillä, Kaupungeita:

*Wien* [viin] Tonavan etelärannalla. Itävallan pääkaupunki ja keisarin asunto. Melkoinen tehdaskaupunki ja sisämaan kaupan keskus. Suuri yliopisto sekä muita laitoksia tieteitä ja kaunotaiteita varten. — Kaupungin vanhaa, ahtaasti rakennettua sisäosaa kaunistaa Pyhän Tapanin kirkko, ja sitä ympäröivät bulevaardit, jotka ovat entisen linnanmuurin paikalla. Niitä kutsutaan nimellä Ringstrasse, ja niiden molemmin puolin on komeita rakennuksia. Niiden ulkopuolella ovat uudemmat muhkeasti rakennetut n. s. etukaupungit. Tonavan rannalla on hyvin suosittu kävelypuisto



Pratern. Ihanalla ympäristöllä on kaupungin toisella puolella Alppien juurella kaunis huvilinna Schönbrunn. — Wien on Euroopan suurimpia kaupungeita;  $1\frac{1}{4}$  milj. asuk.

*Linz* Tonavan varrella. Ylä-Itävallan pääpaikka. Tehdas- ja kauppakaupunki, joka harjottaa vilkasta höyrylaivaliikettä Tonavalla ja Innjoella.

*Salzburg*, ihanalla paikalla, Salzach-joen varrella, lumihuippuisten alppien ympäröimässä laaksossa. Samannimisen valtionmaan pääpaikka. — Vähän matkaa siitä etelään rikkaita suolakaivoksia.

b) Maat, joiden väestö suurimmaksi osaksi on saksalainen: **Tyrol**i ja siihen kuuluva **Vorarlberg** [foaraarlberg] Innin ja Adigen ympärillä Reiniin ja Bodenjärkeen saakka, **Kärnti** Dravan ja **Steiermark** Dravan Murin nimen suuren sivujoen ympärillä. Saksalainen väestö asuu näiden valtionmaiden pohjoisosissa, kun sitä vastaan eteläisissä osissa asuu italialaisia Tyrolissa, sloveneja Kärntissä ja Steiermarkissa. Kaupunkeja:

*Innsbruck* Inn-joen ja Alppien poikki vievän Brenner-radan varrella. Tyrolin pääpaikka. Yliopisto.

*Trient* Adigen varrella italialaisessa eli kuten sitä kutsutaan Velsiläisessä Tyrolissa.

*Klagenfurt* Pohjoispuolella Tonavaa. Kärntin pääpaikka.

*Graz* Murin ja Semmering solan poikki vievän etelä-radan varrella. Monta tehdasta. Yliopisto.

c) Maat, joiden väestö on enimmäkseen slaavilainen: **Krain** Savan ympärillä, **Rantamaa**, joka käsittää kapean maankaistaleen Krainin ja Italian rajan välissä, sekä Istrian niemimaa, etelämpänä **Dalmatia**, kapea maankaistale Adrianmeren rannalla. Krainin kaupungeissa asuu saksalaisia, Rantamaan ja Dalmatian kaupungeissa italialaisia. Kaupungeita.

*Laibach* Savasta etelään. Krainin pääpaikka.

*Idria* Laibachista länteen. Rikas elohopeakaivos.

*Triest* samannimisen lahden rannalla. Itävallan tärkein merikauppa-kaupunki. Vilkas Levantin-kauppa, jota pääasiallisesti harjottaa suuri höyrylaivayhtiö „Itävaltalainen Lloyd.“ Siitä syystä käy kaupungissa paljon itämaalaisia. Asukkaat ovat suurimmaksi osaksi italialaisia. 150,000 asuk.

*Pola* Istrian lounaisrannikolla. Linnoitettu sotasatama.

*Zara* linnoitettu satama Adrianmeren rannalla. Pääpaikka Dalmatiassa.

2. Böhmin vuorimaassa olevat Tschekkiläis-saksalaiset valtionmaat. Ne ovat: **Böhmi** Moldaun ja Elben ympärillä, **Mähri** Marchin ympäriltä ja **Itävallan Schlesia**, kaksi pientä maanpalstaa yllisen Oderin molemmin puolin. Maan alemmat osat ovat enimmäkseen tschekkien asumia, korkeammat vuoriseudut taas saksalaisten, joita Böhmissä ja Mährissä on  $\frac{1}{3}$ , Schlesiassa  $\frac{1}{2}$  väestön lukumäärästä.

*Prag* molemmin puolin laivaliikkeelle sopivaa Moldau-jokea, tiheän rautatieverkon keskuksessa. Böhmin pääkaupunki. Suuri tehdas- ja kauppakaupunki. Vanha saksalainen ja tschekkiläinen yliopisto. Prag on vanhastaan rikas ja tärkeä kaupunki, josta monet vanhat tornilla koristetut komeat rakennukset muistuttavat. 250,000 asuk.

*Karlsbad* lännessä, kuumalähteinen, hyvin suosittu kylpypaikka.

*Pilsen* Pragista lounaasen, rautateitten yhtymäpaikassa. Suuria olutpanimoita ja kivihiihikaivoksia.

*Brünn* keskellä Mähriä, jonka pääpaikka se on. Tehdaskaupunki, suuria villakutimoita.

*Olmütz* March'in varrella. Luja linna.

3. Karpatein pohjoispuolella olevat slaavilaiset valtionmaat: **Galizia** Weikselin eteläpuolella ja yllisen Dnjestrin ympärillä sekä **Bukovina** <sup>1</sup> Prutin ympärillä. Paitsi puolalaisia ja ruteenejä, joista edelliset asuvat länsi-

---

<sup>1</sup> *Bukovina* = pyökkimetsä, n. s. maan laajain pyökkimetsien takia.

jälkimmäiset itäpuolella, asuu Galiziassa joku määrä juutalaisia ja saksalaisia. Bukovinassa asuu paitsi ruteeneja ja puolalaisia lukuisasti rumaanialaisia, magyareja, saksalaisia ja juutalaisia. Kaupunkeja:

*Krakau* Weikselin varrella. Vähäinen puolalainen yliopisto. Muinoin Puolan pääkaupunki. Komea tuomiokirkko, jossa Puolan kuningasten hautoja.

*Wielizka* Krakovasta kaakkoon. Suuria vuorisuola-kaivoksia. Vuoren sisustaan on muodostunut kauniita pylvässaleja, lampia ja pitkiä mutkikkaita käytäviä.

*Lemberg*, Galizian pääpaikka maan itäosassa. Melkoinen kauppa. Puolalainen yliopisto.

*Czernowitz* [tschernovits] Prutin varrella. Bukovinan pääpaikka. Saksalainen yliopisto.

## II. Unkarin valtionmaat.

1. Unkari ja Siebenbürgen [sii-] Tonavan sekä Theissin ynnä sen sivujokien ympärillä. [mitä kansoja näissä maissa asuu ja missä heidän asuntopaikkansa ovat? Katso siv. 112 ja 113]. Paitsi ennen mainittuja Siebenbürgin asukkaita, tulee mainita ne lukuisat saksalaiset uutisasukkaat, jotka vuorityöntakia ovat asettuneet maahan, ja joita siellä kutsutaan „saksilaisiksi.“ Kaupunkeja:

*Pressburg* Tonavan varrella lähellä länsirajaa. Unkarin vanha kruunauskaupunki.

*Budapest* Tonavan molemmin puolin. Unkarin pääkaupunki. Kaupan keskusta. Magyarilainen yliopisto. Komea ketjusilta yhdistää toisiinsa kaupungin molemmat pääosat: saksalaisen *Budan* (*Ofenin*) ja unkarilaisen *Pestin*. 430,000 asuk.

*Maria-Teresiopel* Tonavan ja Theissin välillä, vilja-, tupakka- ja karja-rikkaassa seudussa.

*Szegedin* [se-] Theissin varrella, monen rautatien yhtymäkohdassa. Melkoinen kauppa. Hiljan hävitti kaupungin

perinpohjin Theissin tulva, mutta se on nyt taas pystyssä entistä komeampana.

*Debreczin* [-tschin] itäisellä arolla. Suuret karja- ja viljamarkkinat.

*Tokay* yllisen Theissin laaksossa. Viinistänsä kuuluisa.

*Kronstadt* Transsylvanian alppien pohjoispuolella Kaakkois-Siebenbürgissä. Maan suurin ja etevin kaupunki.

2. **Kroatia ja Slavonia** Dravasta ja Savasta Adrianmereen. Asukkaat ovat Serbian kroateja ja slavoneja; edelliset ovat katolilaisia, jälkimmäiset kreikan-uskoisia. Kaupunki:

*Agram* lähellä Savaa sen pohjoispuolella, rautateitten yhtymäkohdassa. Kroatia-Slavonian pääpaikka. Slaavilainen yliopisto.

3. **Vapaakaupunki Fiume** Adrianmeren rannalla. Unkarin ainoa merisatama.

Itävalta-Unkarin hallittavina ovat myöskin entiset Turkin maakunnat **Bosnia** ja **Herzegovina**, jotka vielä nytkin kuuluvat nimeksi Turkille. Ne ovat Savan eteläpuolella, Dinarin alpeilla, raudasta ja kivihiilestä rikkaassa seudussa. Kukkuloilla on metsiä ja laitumia, jokien laaksoissa hedelmällistä maata. Asukkaat ovat serbialaisia, joista osa (etenkin aateli) on muhamettilaisia, osa kreikan-uskoisia. Kansa on raakaa ja tietämätöntä, clinkeinot alhaisella kannalla. Useimmat elävät karjanhoidolla. Pääkaupunki:

*Serajevo*, melkein keskellä maata. Paljon kirkkoja ja moskeoita.

**Liechtensteinin ruhtinaskunta**, pieni itsenäinen valtakunta yllisen Reinin varrella, Voralbergin ja Sveitsin välissä. Asukkaat [9,000] ovat katolin-uskoisia saksalaisia.

---

## Sveitsi.

**Liittotasavalta.**<sup>1</sup> = Vaasan lääni; 3 milj. asuk.; 70 □ km:llä.  
— 48° ja 46° välillä pohj. lev.

**Asema.** Sveitsi on pieni, soma alppimaa melkein Euroopan keskellä. Sitä rajoittavat: pohj. *Saksa*, id. *Itävalta-Unkari*, et. *Italia*, länn. *Ranska*.

**Pinta.** Sveitsin eteläisen ja suurimman osan täyttävät *Keski-* eli *Sveitsin-alpit*. Niiden läntisenä rajana on *Mont Blanc* [mongblang], Euroopan korkein huippu [4,800<sup>m</sup>], ja itäisenä mahtava *Ortler*. Alppimaan jakaa kahteen ryhmään se melkein suoraan lounaasta koilliseen kulkeva laakso, jossa Rhônen [roo-] ja Reinin latvat ovat. Tämän laakson pohjoisreunana ovat lumihuippuiset *Bernin alpit*, joissa kukkulat *Jungfrau* ja *Finsteraarhorn*, *Vierwaldstätin* [fiir-] *alpit* ja *Glarnin alpit*. Eteläpuolella oat runsas-gletscheriset *Vallisin alpit*, joissa korkea *Monte Rosa* kukkula, *S:t Gotthardin alpit* ja *Graubündin alpit*:

Ei missään tunturiseudussa ole yhtä helppo kulkea kuin Alpeilla. Jokien laaksoja pitkin, joita siellä on paljon, pääsee vaikeuksitta vuorten harjalle, ja solia sekä tehtyjä teitä myöten niiden poikki. Tärkeimmät solat ovat: *Iso S:t Bernhard*, *Simplon*, *S:t Gotthard* ja *Splügen*. Niissä on jo kauvan ollut hyviä postiteitä Sveitsin ja Italian välistä liikettä helpottamassa. Sellaisten teiden rakentaminen on kysynyt suunnattomia summia ja suurta taitoa. Tie on usein uurrettu pystysuoraan kallioseinään tai kulkee ammottavan kuilun reunalla muurattua pengertä pitkin tai sen ylitse siroa kaarisiltaa myöten. Paikoin on sen päälle rakennettu katos

---

<sup>1</sup> *Tasavalta* on valtio, jota hallitsee presidentti, jonka kansa on määrätynksi ajaksi virkaansa valinnut. *Liittotasavalta* on valtio, johon kuuluu useita tasavaltoja siten, että ne ulkovaltoihin nähden ovat yhtenä valtiona, saman presidentin hallittavina, mutta muuten ovat eri valtioita, joilla on kullakin oma hallitus ja omat lakinsa.

suojaamaan matkustajaa laviineilta. Viime aikoina on rautateitäkin rakennettu moniin koukeroihin, jyrkille rinteille tai vuorten puhki tunneleihin. Kuuluisin on S:t Gotthardin tunneli, joka on 15<sup>km</sup> pitkä. Omituinen on se hammasrata, joka kulkee *Rigin* kukkulalle, Sveitsin kuuluisimmalle näköpaikalle.

Alpit alenevat vähitellen luodetta kohden ja muuttuvat mäkiseksi, hyvin viljellyksi *Pohjois-Sveitsin ylängöksi*. Tämän luoteisena syrjänä on Ranskan rajalla iyrkkä *Juravuori*.

Sveitsin eteläiset vuoret ovat Keski-Alppeja, noita korkeita graniitti- ja gneissi-vuoria. Rhône-Reinin laakson pohjoispuolella olevat vuoret ovat suurimmaksi osaksi pohjoisia kalkkialppeja; eteläisiä kalkkialppeja ei ole Sveitsissä. Pohjois-Sveitsin ylänkö on Baijerin-Württembergin ylängön lounaista jakoa ja on, kuten tämäkin, uudempaa muodostusta. Juravuori on kalkkia ja on syntynyt keskikautena merestä laskeumalla; sen nimi on annettu kaikille samantlaisille, kivettyneitä meri-eläimiä sisältäville vuorilajeille, olkoot ne sitten missä tahansa.

**Järvet ja joet.** Sveitsissä-matkailijat ihailevat enimmin Alppien pohjoisrinteitä, jossa on jono ihania alppijärviä. Näihin kokoontuu vettä lukemattomista vuoripuroista, jotka saavat alkunsa gletsereistä. Suurimmat niistä ovat: *Genèven-järvi*,<sup>1</sup> *Thun- ja Brienz-järvet*, *Vierwaldstüdtin järvi*, *Zuginjärvi* ja *Bodenjärvi*. Juravuoren juurella on *Neuchâtelin* [nöschatelin] järvi. Näitä alppijärviä ympäröivät enimäkseen korkeat, jyrkät vuoret, jotka kuvastuvat järven kristalli-kirkkaasen, siniseen tai sinivihreään veteen. Rannoilla on matalammissa kohdissa kaupunkoja ja kyliä vehreäin kasvien keskellä, ja laivoja vilisee vesillä yhä tuoden ja vieden matkailijaparvia.

Maan suurimmat joet alkavat mahtavalta S:t Gotthardin vuorensolmulta ja niitä virtaa sieltä kaikkiin suuntiin vastamainittujen järvien kautta: loun. *Rhône* [roon] Genèven jär-

---

<sup>1</sup> Ranskaksi tavallisemmin *Lac Léman* [lak leman], saksaksi *Genfer See*.

ven kautta, et. *Ticino* [titshino] läpi *Lago Maggiore* [madshoore], jonka pohjoispää on Sveitsissä, koil. *Rein* Bodenjärven kautta, pohj. *Reuss* [röis] Vierwaldstättin järven läpi. Reuss laskee Reinin syrjäjokeen *Aar'*een, joka alkaa Finsteraarhornilta ja kulkee Brienz- ja Thun-järvien kautta. Kauimpana idässä on *Inn*, joka virtaa *Engadin*-laakson läpi.

**Ilmanala, kasvi- ja eläinkunnat** ovat erilaiset Sveitsin eri seuduissa aina sen mukaan kuinka korkealla kukin paikka on, sillä vuoden keskilämpö vähenee  $6^{\circ}$  joka 1,000 m:llä jonka maa kohoaa. Sveitsissä saattaa erottaa 4 korkeusvyöhykettä. — 1. Alinna on lehtimetsän seutu [1,300<sup>m</sup> korkealle]. Tammi ja pyökki ovat sen seudun tavalliset puut. Hyviä peltoja, hyvin hoidettuja niittyjä, paljon hedelmäpuita ja viinitarhoja tapaa kaikkialla ylängöllä ja laaksoissa. Kaikki kaupungit ja suuret kylät ovat tällä alueella. — 2. Ylempänä [1,900<sup>m</sup> korkealle] on havupuu-  
vyöhyke, täynnä muhkeita kuusimetsiä. Mehevää ruohoa ja yrttejä kasvavilla vuoriniityillä elää siellä rehevää alppikarjaa, lampaita ja vuohia, mutta mikään maanviljelys ei enää käy laatuun. Siellä on vielä kyliä. — 3. Sitä ylempänä ei enää ole metsiä. Mutta metsäseudun yläpuolella aina lumirajaan saakka [2,800<sup>m</sup>] on laitumia, joille karjalaumat ajetaan keväisin koko kesäksi; niitä kaitsevat siellä alppipaimenet, jotka asuvat matalissa paimenmajoissa (sennhütten). Siellä kasvaa alppiruusu, ja elää arka gemsi. — 4. Ylinnä on ikuisen lumen seutu, josta gletscherit alkavat. — Sveitsissä sataa runsaasti, enemmän Alppien etelä- kuin pohjoispuolella. Föhn-tuuli puhalttaa siellä usein.

**Asukkaat.** Sveitsin eri kansat kuuluvat kahteen kansakuntaan germaanilaiseen ja roomanilaiseen. Suurin osa ( $\frac{2}{3}$ ) asukkaista on saksalaisia, jotka asuvat maan koillis- ja keskiosissa aina St Gotthardiin ja Monte Rosaan saakka. Roomanilaisista kansoista on maassa enin rans-

kalaisia,<sup>1</sup> jotka asuvat länsiosissa. Italialaisia<sup>1</sup> asuu kaakossa; parhaastaan Ticinon varsilla, ja retoromaaneja, jotka puhuvat erästä latinan murretta, idässä Reinin lähdehaarain ja Innin varsilla.

Vähän enemmän kuin puolet asukkaista tunnustavat reformeerattua oppia, joka on vallalla maan länsi-, pohjois- ja itäosissa. Keskiosan ja eteläisten alppiseutujen asukkaat ovat hartaita katolilaisia. — Kansa on sivistyneempää kuin minkään muun maan. Joka lapsen on pakko käydä koulua monta vuotta, ja koulu on jokaisessa pienimmässäkin kylässä. Korkeampaa sivistystä varten on olemassa mainioita oppikouluja, 4 yliopistoa, 3 saksalaista ja 1 ranskalainen, sekä kuuluisa teknillinen korkeaoipisto.

Vaikka sveitsiläiset ovat eri alkuperää, puhuvat eri kieliä ja tunnustavat eri uskontoja, niin he kuitenkin pitävät itseänsä yhtenä kansana, ja heitä yhdistää sama isänmaan ja vapauden rakkaus. Ulkona raittiissa ilmassa eläminen ja ponnistuksia kysyvät, usein vaaralliset vuoriretket ovat puolestaan karaisseet alppiasukasten sekä ruumista että sielua. Historia tunteeikin sveitsiläiset sentähden oivallisiksi sotureiksi. Meidän aikoinamme, jolloin sveitsiläiset eivät enää entiseen tappaansa ole vierailla hallitsijoilla palkkasotureina, he ovat tulleet kuuluisiksi suuresta sivistyksestään, uutteruudestaan ja taidokkuudestaan.

**Elinkeinot ja liike.** Maan luonnosta seuraa, että useimmat asukkaat elävät *karjanhoidolla*. Oivallista „Sveitsin juustoa“ kiitetään kaikkialla. *Maan-, viinin- ja hedelmäinviljelystä* harjotetaan sangen taitavasti, mutta kun viljeltäväksi kelpaavaa maata on tuiki vähän, on viljaa hankkiminen ulkoa maahan. — Vaikka kivihiiltä ja metalleja on vaan vähän saatavana, on *teollisuus* siitä huolimatta hyvällä kannalla. Maan länsiosissa valmistetaan paljon käymäkelloja ja koristuksia, ja pohjois-osissa on runsaasti

---

<sup>1</sup> Ranskalaisten ja saksalaisten välinen raja kulkee likimain Neuchâtelin järven pohjoispäästä kaakkoon Monte Rosan länsisivulle ja koillista kohti Reinin mutkaan. — Italialaisten pohjoisrajan saa, jos vetää viivan S:t Gotthardista itäänpäin Splügenin poikki.



silkki- ja puuvillatehtaita. Kotiteollisuus, etenkin pitsin teko ja puunleikkaus, on monessa köyhässä vuorisseudussa hyvänä apuelinkeinona. — *Kauppa* on maan eduttomasta asemasta ja luonnosta huolimatta sangen vilkas. *Vientitavaroita* ovat parhaastaan juusto ja tehtaantuotteet, *tuontitavaroita* vilja, siirtomaan tavarat ja raaka-aineet. Maalle on sitäpaitsi suuria tuloja niistä tavattomista matkailijajoukoista, jotka joka kesä kulkevat sen suurenmoista luontoa ihailemaan. Sveitsiläiset eivät olekaan säästäneet rahojaan, kun on ollut raivattava uusia teitä maan eri osiin matkustajain mukavuudeksi. — *Raha* = Ranskan.

**Hallitus ja hallinto.** Sveitsi on *liittotasavalta* (*Sveitsin valaliitto*), johon kuuluu 25 pientä tasavaltaa, *kanttoonia*. Kullakin on oma hallituksensa ja omat lakinsa, mutta niillä on myöskin yhteinen hallitus, jona on *liittoneuvosto* ja *presidentti*.

Yhteisiä asioita (ulkopolitiikka, sota-asioita ja rautateitä) hoitaa *liittoneuvosto*. Siinä on 7 jäsentä, jotka liitonkokous valitsee toimeensa 3:ksi vuodeksi erästään. Näistä valitaan *presidentti* vuodeksi kerrassaan. — *Liitonkokous*, joka säättää yhteiset lait, jakaantuu 2:teen kamariin. Toisinaan saattaa lakeja ja asioita säättää *yleisen kansan-äänestyksen* kautta. — Sitäpaitsi on olemassa korkein yhteinen tuomioistuin, *liiton oikeus*, joka ratkaisee kanttoonien välisiä riitoja y. m.

Niissä asioissa, jotka eivät ole liiton määrättäviä, kanttoonit ovat itsenäisiä. Valtiomuoto on kussakin erilainen. Muutamissa vähissä kanttooneissa se on täysin *kansanvaltainen*, sillä kansa itse säättää lakeja ja valitsee virkamiehet välittömästi yleisessä kansankokouksessa. Useimpien hallitusmuoto on yht'aikaa sekä *eduskuntainen* että *kansanvaltainen*, kun näet kansa säättää lakeja osaksi valitsemainsa edusmiesten osaksi yleisen kansan-äänestyksen kautta. Virkamiehet valitaan vain muutamaksi, tavallisesti 3—6 vuodeksi ja niiden palkka on hyvin pieni. Verot ovat yleensä vähäiset ja rikkailla suhteellisesti suuremmat kuin vähävaraisilla.

Sveitsillä ei ole lainkaan vakinaista sotaväkeä, vaan ainoastaan asevelvollista turvaväkeä, joka kokoontuu lyhyiksi ajoiksi ascharjotuksiin. Sveitsiläiset ovat sentään

jo lapsuudesta harjaantuneet aseita käyttämään ja he tiedetään oivallisiksi pyssymiehiksi.

**Jako ja kaupungit.** Kanttooneja on 22, mutta kun kolme niistä on jaettu kahtia siten, että kanttoonin osalla on samat oikeudet kuin koko kanttoonilla, niin niitä on lukua oikeastaan 25. Niistä on 18:ssä pääväestö saksalainen, 5:ssä ranskalainen ja 2:ssa italialainen tai sekaisin italialainen, retoromaaninen ja saksalainen. — Vuorimaassa sellaisessa kuin Sveitsi ovat kaupungit tietysti pieniä.

### 1. *Saksalaiset kanttoonit.*

a). Pohjoisrajalla: **Bern** Aar-joen yläosan molemmin puolin, **Solothurn** Aaren keskiosan varsilla, **Basel**<sup>1</sup> Reinin mutkassa, **Aargau** Aaren alaosan varsilla, **Zürich** Zürichin järven ympärillä, **Schaffhausen** Reinin pohjoispuolella, **Thurgau** Bodenjärven rannalla, **S:t Gallen** Bodenjärven ja ylisen Reinin rannalla, **Appenzell**<sup>1</sup> S:t Gallenin sisällä. Kaupunkeja:

*Bern* Aaren rannalla. Liiton pääkaupunki. Yliopisto.

*Interlaken*, Thun- ja Brienz-järvien välissä. Kaupungissa on komea majatalo, jossa vuosittain käy tuhansia matkustajia.

*Basel* Reinin mutkassa. Sveitsin paras kauppakaupunki. Suuria silkkitehtaita.

*Zürich* samannimisen järven pohjoispäässä. Isohko tehdaskaupunki. Yliopisto ja maan kuuluisin teknillinen korkeapisto. Maan suurin kaupunki. 90,000 asuk.

*Schaffhausen* Reinin rannalla. Lähellä tuo suurenmoinen Reinin putous.

*S:t Gallen*, isohkon puuvilla- ja pellavateollisuuden keskusta.

b) Vierwaldstädtin järven ympäristöllä: **Glarus** Glarnin alppien pohjoislaidalla, **Schwyz**, **Uri**, **Unterwalden**<sup>1</sup> ja **Luzern** Vierwaldstädtin järven ympärillä, **Zug** Zugin järven ympärillä. Kaupunki:

*Luzern* kauniilla paikalla, siinä, missä Reuss lähtee Vierwaldstädtin järvestä. Muutamia tehtaita.

---

<sup>1</sup> Kahtia jaettu

2. *Ranskalaiset kanttoonit.* **Genève** [shöneev] samannimisen järven lounaispäässä, **Vaud** [voo] Genève'n järven pohjoisrannalla, **Neuchâtel** [nöshatel] samannimisen järven länsipuolella, **Fribourg** [fribuur] eli **Freyburg** [frei-] Neuchâtelin järven itäpuolella ja **Valais** [valee] eli **Wallis** yllisen Rhône'n molemmin puolin. Kaupunkeja:

*Genève* [shöneev] kauniilla paikalla, siinä, missä Rhône lähtee Genève'n järvestä. Tehdaskaupunki, etenkin kuuluisa käymäkellojen ja koristusten valmistuspaikka. Ranskalainen yliopisio.

*Lausanne* [losan] ihanalla paikalla Genève'n järven pohjoisrannalla.

*Neuchâtel* samannimisen järven rannalla. Käymäkellojen ja pitsien tekoa.

3. *Romaanilaiset kanttoonit* **Ticino** [titshino] samannimisen virran varsilla, **Graubünden** yllisen Reinin ja Innin varsilla.

## R a n s k a.

**Tasavalta.** Vähän enemmän kuin  $1\frac{1}{2}$  kertaa Suomi; 38 milj. asuk.. 72 □ km:llä. —  $51^{\circ}$  ja  $42\frac{1}{2}^{\circ}$  välillä pohj. lev.

**Rajat.** Ranska on Keski-Euroopan läntisin osa. Sitä rajoittavat: pohj. *Pohjanmeri* ja *Englannin kanaali*, länn. *Atlantin meri*, ja *Biskajan lahti*, et. *Espanja* ja *Välimeri*, id. *Italia*, *Sveitsi* ja *Saksa*, koill. *Saksa* ja *Belgia*. Maan asema on hyvin edullinen, se kun on kolmen meren välissä, joiden rannoilla jo ikivanhoista ajoista on asunut mailman etevimpiä kauppaja- ja sivistyskansoja. Etelä- ja itärajalla ovat korkeat vuoret [mitkä?] muurina rajamaita vastassa, ja ai-noastaan koillispuolella raja on avonaisempi. Ranskaan kuuluu vielä *Korsikan* saari.

**Rannikko.** Ranskan rantamuodostus ei yleensä ole edullinen. Kanaalin — ranskaksi *La Manche* [mangsh] —

puolinen ranta on loivaa ja täynnä kareja ja matalikkoja, jotka voimakas meren nousu ja lasku sekä usein rai-voavat myrskyt ovat lohkoneet maasta. Ainoastaan•leveät jokien suut ovat satamiksi sopivia. Sitävastoin ovat *Bretagnen* niemimaan rannat korkeat ja kallioiset, ja niiden edustalla saaristo, jonka suojassa, kuten meidänkin saaristoissa, on hyviä kulkuväyliä ja paljon satamiksi sopivia lahtia. Länsirannan eteläosa on taas matalaa ja täynnä hietasärkkäjonoja, joiden takana on laajoja räme- ja nummi-maita, joilla on nimenä *les Landes*. Välimeren ranta on *Lionin lahden* kohdalta niinikään matalaa ja hietasärkkien reunustamaa, täynnä isoja, matalia rantajärviä [étangs]. Idem-pänä tekevät rannikon korkeaksi ja jyrkäksi mereen saakka ulottuvat Alppien haaranteet, ja sen edustalla ovat kauniit *Hyères-saaret* [iäär-saaret].

**Pinta.** Koko pohjoinen ja läntinen osa Ranskaa on laajaa, enimmäkseen hedelmällistä ja hyvin viljeltyä alankoa. Se on vain muutamissa paikoin kokonansa tasaista, enim-mäkseen se on mäkistä ja lännempänä matalavuorista. Maa kohoa vähitellen kaakkoon ja itään päin, missä on jono ylätasankoja, joita yhteisellä nimellä sanotaan *Keskii-ylätasangoksi*. Sen kaakkoisreunalla on kaarenmuotoinen, jylhä ja hedelmätön *Cevennien vuoristo*, joka päättyy jyrk-känä *Languedoc'in* alankoon [langdok] ja *Rhône*n laaksoon. Cevennien luoteispuolella on *Auvergnen ylänkö* [ovärnj], jossa on joukko sammuneita tulivuoria ja kovettu-neita laavavirtoja. Korkein näistä tulivuoren kukkuloista on Sisä-Ranskan korkein vuori *Mont Dore* [mong-door]. Pohjoi-sempana kohoa *Côte d'Or* [koot d'oor], jonka itäistä rin-nettä verhoavat ihanat viinitarhat, ja *Langren ylätasanko* [langr], josta useat Ranskan virrat alkavat. — Belgian puoli-sella rajalla on *Ardennien* vuorimaa. Sen kaakkoispuolella on hedelmällinen *Lothringin ylänkö*, joka nykyään on Rans-kan ja Saksan kesken jaettu. Sen toiseen reunaan liittyvät metsäiset *Vogesit*. Niiden ja Sveitsin rajavuorten *Juran*

[shyraa] välillä on syvä laakso, n. s. *Burgundin portti*. Ete-lämpänä kohoavat *Länsi-Alppien* lumihuippuiset harjanteet Italian puolisella rajalla. Ne ulottuvat *Mont Blanc'*ista Väli-mereen ja niiden kukkuloista ovat huomattavimmat korkeat *Mont Cenis* [mong-sönni] ja *Monte Viso*. Lähellä ensinmai-nittua on Länsi-Alppien tärkein sola, ja siinä tuo 13<sup>km</sup> pitkä *Mont Cenis'in tunneli*, jota myöten rautatie kulkee Ranskasta Italiaan. Espanjan puolisella rajalla ovat *Pyreneain vuoret*, jotka korkeuteen nähden vetävät vertoja Alpeille, ja joista kuten Alpeistakin kulkee haaroja kauaksi Ranskan sisään. — Korsikka on vuorinen ja metsäinen maa.

**Järvet ja joet.** Järvistä Ranska on köyhä, mutta vir-toja siellä on useita ja suuria.

Atlantinmereen laskevat:

*Seine* [seen], joka alkaa Langren ylätasangolta, virtaa monimutkaisena luodetta kohden La Mancheen. — Lisäjoki oik. *Marne* [marn], myöskin Langren ylätasangolta.

*Loire* [loaar] Cevenneiltä, juoksee ensin luodetta kohden ja kääntyy sitten äkkiä loun. ja länteen. — Lisäjoki vas. *Allier* [allie], samoin Cevenneiltä.

*Garonne* [garon] Pyreneain vuorilta, juoksee ensin pohj. sitten luoteesen päin. — Lisäjoki oik. *Dordogne* [dordonj] Mont Dorelta. — Virran suupuolista osaa, jossa Garonne ja Dordogne ovat yhtyneinä, kutsutaan *Gironde'*ksi [shirongd], ja se on niin leveä, että se näyttää merenlahdelta.

Välimereen laskee:

*Rhône* [roon], joka tulee S:t Gotthardilta, juoksee ensin länt. ja loun. päin Genève'n järveen, sitten et. ja länteen, kiertäen Juran eteläpään, sekä vihdoin et. ja laskee Lionin lahteen kuljettuaan Cevennien ja Länsi-Alppien välisen ihanan laakson läpi. Se haaraantuu lähellä suutaan kahteen pää-osaan ja muodostaa isonlaisen suistomaan, joka nopeasti kasvaa, virta kun on hyvin vuolas ja kuljettaa mukanaan

runsaasti liejua. — Lisäjokia: oik. *Saône* [soon] Lothringin ylängöltä; vas. *Isère* [isäär] Alpeilta.

Sitäpaitsi on monta pientä rantajokea: *Somme* [som] Ardenneilta, laskee La Mancheen, *Charente* [sharangt] Auvergnestä ja *Adour* [aduur] Pyreneain vuorilta, laskevat Biskajan lahteen.

Nämät suuret ja enimmäkseen aluksilla kuljettavat joet virtaavat siis maan läpi hyvin moniin suuntiin, ja niitä pitkin pääsee helposti maan sisäosista merelle. Ne ovat sitäkin tärkeämpiä, kun ne ovat suurenmoisilla kanavalaitoksilla yhdistetyt osaksi toisiinsa osaksi mereen. Kanavista ovat tärkeimmät: *Canal du Midi* [dy midii; = eteläkanava], Garonnen mutkasta Välimereen, *Canal du Centre* [dy sangtr; = keskikanava] Saônesta Loireen Côte d'Oren eteläpuolitse, *Canal du Bourgogne* [du burgonj; = Burgundin kanava] Saônesta kaarena Côte d'Oren pohjoispuolitse eräasen Seinen lisäjokeen, *Rein-Rhône kanava*, Burgundin portin kautta, *Marne-Reinin kanava* poikki Maasin ja Moselin, joiden yläosat ovat Ranskassa, ja tunneleissa Vogesien läpi Strassburgiin.

Ranskan virroilla on sangen paljon lisäjokia, ja jokialueet ovat sangen laajat. Kolme niistä, Seine, Garonne ja Rhône ovat notkoissa, joissa maaperä on uudempaa muodostusta. Niiden välissä on Keskiylätasangon alkukallio-ryhmä, jonka monin paikoin ovat puhkaisseet tuliperäiset ainekset. Tätä taas ympäröi kapea juura- ja liitukalkki-reunus, jonka itäosa sentään on jotenkin leveä. Siellä ovat kukkulat, joilla kuulaisat Champagnen ja Bourgognen viinit kasvavat. Bretagnen niemimaan taas täyttävät matalat graniitti- ja liuskakivi-vuoret.

**Ilmanala.** Länsituulten vaikutuksesta vallitsee Ranskan alangolla lauhkea ja kostea meri-ilmasto. Talvella on harvoin muualla, kuin Seinen laaksossa, jossa ilma on hiukan viileämpi, kylmän asteita ja lunta. Itäisissä vuoriscuduissa vallitsee manner-ilmasto, talvet ovat kylmemmät ja jotenkin lumiset, kesät lämpimämmät. Välimeren rannikolla ja alisessa Rhône laaksossa vallitsee välimeren-ilmasto, talvet ovat leudot ja sateiset, kesät kuumat ja kuivat. Rhône laaksossa raivoaa välistä pohjoinen rajutuuli, Mistral, teh-

den suuria tuhoja. — Sadetta saadaan runsaasti ja enin syksyllä.

**Kasvi- ja eläinkunnat** ovat melkein samat kuin muualakin Keski-Euroopassa. Metsät ovat enemmän raivattuja kuin Saksassa, mutta kuten Saksassa harjotetaan Ranskasakin metsänhoitoa taidolla ja menestyksellä. Niinpä peittävät nyt rehevät mäntymetsät les Landes'ia, noita autioita hietanummia, joilla ennen vaan kuljeskeli paimenia pitkine puujalkoineen etsimässä lammaslauomoilleen laihjoja laitumia kanervikkojen ja vesakkojen lomista. Muualla on laajoja metsiä vain itäisten vuorten rinteillä ja Bretagnessa. Niissä paikoin ovat myöskin maan laajimmat laitumet. Viljeltyä ja enimmäkseen sangen hedelmällistäkin on koko joukon enemmän kuin puolet maan koko pinnasta. Vehnää viljellään kaikkialla, kauraa enin idässä ja maisia etelässä. Paljon viljellään valkojuurikkaita ja vihanneksia, mutta etenkin hedelmiä ja viiniä. Paraat viiniseudut ovat: lounainen, josta saadaan *bordeaux*-viinejä [bordoo], kaakkoinen, josta saadaan makeita muskattivii-nejä, ja koillinen seutu, jossa valmistetaan tulisia *champagne*- [shampani] ja *bourgogne*- [burgonj] viinejä. Etelä-Ranskassa menestyvät aprikoosit ja persikat, väli-merenpiirissä etelänhedelmät. Siellä kasvatetaan myöskin silkipuita silkinsaantia<sup>1</sup> varten. — Kotieläimistä saat-  
taa erittäin mainita hyvät hevosrodut, esim. kookkaan ja väkevän ardennirodun. Lampaita pidetään paljon ja aaseja ynnä muuleja enemmän kuin muualla Keski-Euroopassa.

**Asukkaat.** Ranskan asukkaat ovat parhaastaan ranskalaisia, jotka ovat romaanilaista kansakuntaa. Bretagnen niemellä asuu bretooneja [1 milj.], Englannista muutta-

<sup>1</sup> *Silkkiä* saadaan siitä koterosta (ransk. *cocon*), jonka silkki-perhosen toukka, silkkimato, kutoo ympärillensä. Se elää silkipuun lehdistä.

nutta kelttiläistä kansaa. Uloimpana kaakossa ja Korsikan saarella asuu italialaisia [ $\frac{1}{2}$  milj.] ja Pyreneain vuoristossa vähän espanjalaisia ja baskeja.

Asukkaat ovat uskonnoltaan melkein poikkeuksetta roomalais-katolilaisia. Kansanvalistuksen laita on Ranskassa, niinkuin katolisissa maissa yleensä, sangen huono. Etelä-Ranskan väestöstä on  $\frac{1}{3}$  lukutaidotonta. Näihin aikoihin on sentään paljon ruvettu kansanvalistusta korottamaan. Korkeampi sivistys on sitä vastoin suuri, ja ranskalaiset ovat monella alalla olleet muiden kansain opettajia. Siellä on paljon kouluja ja maan eri osiin sijoitettuja yliopiston-osia eli tiedekuntia, jotka ovat joko yksinään tai useampia yhdistettyinä yliopisto-akatemoiksi. Kaunotaiteissa, etenkin maalaus- ja rakennustaiteissa ranskalaiset ovat sangen eteviä.

Ranskan alkuasukkaat, gallialaiset, olivat kelttiläistä kansaa. Jo Kristuksen syntymän aikoina valloittivat Gallian, joksi maata silloin kutsuttiin, roomalaiset ja tekivät sen Rooman maakunnaksi, jossa Rooman kieli — latina — ja roomalaiset tavat pääsivät valtaan. Maan pohjois- ja itäosiin tunkeutui tosin germaanilaisia kansoja, esim. frankkeja, joista maa on saanut nykyisen nimensä, ja normanneja, joista Normandie on nimensä saanut, mutta he rupesivat pian käyttämään latinasta muodostunutta ranskankieltä. Ranskan väestön pääosa on siis vielä tänäänkin romaanilaisiksi muuttuneita kelttejä. On kuitenkin erotusta sekä kielessä että tavoissa pohjoisen ja eteläisen väestön välillä.<sup>1</sup>

Ranskalaiset ovat erittäin uutteraa ja säästävää kansaa. He ovat sangen hienoaistisia ja tekevät työnsä huolellisesti, jonka tähden he ovatkin taideteollisuudessa kaikkia muita kansoja etevämmät. Työssä ja toimessa he ovat taitavia ja luotettavia ja sen tähden yleensä hyvinvoivia. Ranskalaiset ovat kuuluisat kohteliaasta ja hienosta käytöksestään, mutta myöskin turhamaisuudestaan. Maansa eduk. i he panevat

---

<sup>1</sup> Pohjois-Ranskan murre, joka on kaikkien ranskalaisten yhteisenä kirjakielenä, on nimeltä *langue d'oïl* eli *langue d'oui* [lang-dui], kun myöntävä partikkeli „niin“ on sillä murteella *oui*, Etelä-Ranskan eli provençal-murteen nimi on *langue d'oc*, siitä että vastamainittu sana siinä murteessa on *oc*.



kaikki alttiiksi, mutta heidän huikenteleva, epävakainen luonteensa on tuottanut synnyinmaalle monta onnettomuuttakin.

**Elinkeinot ja liike.** Enemmän kuin puolet maan asukkaista elävät *maanviljelyksellä*, joka etenkin luoteis-osissa on oivallisella kannalla, kun *viiniä* taas viljellään paraiten etelä- ja itäosissa. — *Karjaa hoidetaan* taidolla, ja hyviä juustolajeja viedään ulkomaille. Rannoilla *kalastetaan* uuterasti ja *pyydetään osteria*. — *Vuorityö* tuottaa hyödyllisiä kivennäisiä ja monenlaisia metalleja. Enin saadaan kivihiiltä ja rautaa itäisistä vuoristoista, mutta niitä ei ole niin paljon kuin tarvitaan maan erittäin kehittyneeseen *teollisuuteen*. Sen tuotteita on monenlaisia ja oivallisia, niinkuin silkki- puuvilla- ja villateoksia, pitsejä, hansikoita ja kaikenlaisia muotitavaroita, porsliiniä, teräskaluja y. m. *Kauppa* on niin kehittynyt, että ainoastaan Englanti on siinä Ranskaa etevämpi. *Vientitavaroita* ovat etenkin teollisuuden tuotteet, viinit ja hedelmät, *tuontitavaroita* taas karja, siirtomaan tavarat ja raaka-aineet.

Hyvien luonnon luomien kulkuteiden lisäksi on laitettu monta pitkää kanavaa ja sangen paljon rautateitä, jotka keskustastaan Pariisista haaraantuvat tiuhana verkkona maan kaikkiin osiin ja rajain taakse naapurimaihin. — *Raha*: 1 frangi = 100 centimeä = *Imc*. 1. Ranskan rahajärjestelmää käytetään monessa maassa, sen *mittoja* ja *painoja*, n. s. metrijärjestelmää vieläkin useammassa.

**Hallitus ja hallinto.** Ranska on tasavalta, jonka hallitusta johtavat 7:ksi vuodeksi valittu presidentti ja ministerit. Sisäistä hallintoa varten maa on jaettu 87 departementtiin.

Toimeenpaneva valta on presidentillä, jonka oikeudet ovat melkein samat kuin perustuslaillisen knninkaan. Ministerien, ei presidentin, on vastattava toimistaan valtiopäiville. Näillä on lakiasäättävä ja verotusvalta ja ne ovat jaetut kahteen kamariin: senaattiin ja edustajain kamariin, jotka presidenttiä valittaissa ja perustuslakia muutettaissa yhtyvät yhteen kansalliskokoukseksi.

Maan hallinto on Ranskassa liitetty lujasti keskihallitukseen, joka hoitaa sitä alavirkamiesten kautta, jotka se asettaa virkoihin tai panee viralta. Departtementtejä hallitsevat prefektit, jotka vastaavat meidän kuvernöörejä. Joka departtementissä on sitäpaitsi ylineuvosto, joka vastaa Ruotsin maapäiviä. Kuntien johtajina ovat määrät ja niiden ohella kunnan neuvostot.

Ranska on Euroopan suurvaltoja. Sotajoukko, jonka perustuksena on yleinen asevelvollisuus, on Venäjän joukkojen jälkeen Euroopan suurin. Koillisrajaa suojaamassa on joukko lujia linnoja. Sotalaivasto on Englannin laivaston jälkeen mailman suurin.

**Jako ja kaupungit.** Ranska oli ennen vuoden 1789 suurta vallankumousta jaettu erisuuruisiin ja oikeuksisiin provinsseihin eli maakuntiin. Ne saattaa sopivasti jakaa maan tärkeiden virtain mukaan 6:een ryhmään. — Ranskassa on 10 sellaista kaupunkia, jossa on yli 100,000 asuk. sekä koko joukko keskikokoisia ja pienempiä kaupunkeja. Useimmat ovat hyvin vanhoja, ja niissä on kauniita muistomerkkejä entisiltä ajoilta. Uudemmissa kaupungeissa ja kaupungin-osissa on monessa rakennustaiteen mestariteoksia.

1. Pohjoisimmat, Sommen ja Schelden maakunnat: **Flandre** [flangdr], **Artois** [artooa] ja **Picardie** [pikardii] Pohjanmeren, Pas de Calais'in [pa-dö-kaleen] ja La Manchen rannalla. Kaupunkeja:

*Lille* [liil] lähellä Belgian rajaa. Luja linnoitus. Tavattoman suurta kutomateollisuutta harjottavan tehdaspiirin keskusta.

*Roubaix* [rubeex] lähellä Belgian rajaa. Suuri tehdas-kaupunki, jossa 300 kutomatehdasta.

*Valenciennes* [valang sien] Schelden varrella. Hyväksi kehuttuja pitsejä.

*Dunkerque* [döngkärk] Pohjanmeren rannalla. Merikauppaa ja suurta merikalastusta.

*Calais* [kalee] ja *Boulogne* [bulonj] salmen kapeimman kohdan rannalla, ylimenopaikkoja Englantiin kuljettaissa.

*Amiens* [amiäng] Sommen varrella. Isohko tehdas-kaupunki.

2. Seinen maakunnat: **Normandie** Seinen alaosan ja La Manchen rannoilla. **Isle de France** [il-dö-frangs] Seinen keskiosan varsilla ja **Champagne** [shangpanj] Seinen yläosan ja Marnen varsilla. Kaupunkeja:

*Le Havre* [lö-aavr] Seinen suussa. Etevin Atlantin rannalla olevista Ranskan merikaupungeista; Pariisin ulkosatama. Käy vilkasta kauppaa Amerikan kanssa, josta tuodaan joukottain nisua ja puuvillaa maahan. Siirtolaisten lähtö- ja tehdastavarain ulosvientipaikka.

*Cherbourg* [shärbuur] Kanaalin rannalla. Lujasti linnoitettu sotasatama.

*Rouen* [ruang] Seinen varrella. Suurta puuvillateollisuutta harjottavan tehdaspiirin keskus.

*Pariisi* Seinen rannalla. Ranskan kaunis pääkaupunki. Se on joka suhteessa maan keskusta, johon opin haluisia, taidetta harrastavia ja nautintoja hakevia ihmisiä kokoontuu mailman eri ääritä. Ranskan tärkein sisämaan kauppakaupunki ja mailman suurimpia tehdaskaupunkeja, kuuluisa etenkin aistikkaista muotitavaroistaan, joita pidetään malleina kaikissa maissa. Pariisissa on suurenmoisia tiede- ja taide-laitoksia. Vuoden 1870 onnettoman sodan jälkeen Pariisi on tehty voittamattomaksi linnoitukseksi. Se on Lontoon jälkeen mailman suurin kaupunki,  $2\frac{1}{3}$  milj. asuk., siis koko joukon enemmän kuin Suomen koko maassa.

Pariisi on mailman kauniimmin rakennettu kaupunki. Seinen oikeanpuolisella rannalla on pitkässä jonossa: komea Louvre [luuvr] maanmainioine taidekokoelmineen, laaja, osaksi hävitetty Tuileriain [tyleri-] linna, kaunis tori Plase de la Concorde [plas-döla-konkord], jonka keskellä Egyptiläinen obeliski, suosittu Champs Elysées [shangs-elisee] puistoineen ja huvipaikkoineen. Komeista rakennuksista mainittakoon vielä Uusi ooppera, Hôtel de ville [ootel dö vil] y. m. Muhkeita muistopatsaita on kaupungin eri osissa, niink. Triumfiportti, Vendome-patsas [vangdoom] y. m. Seinen saarilla on kaupungin vanhin osa *La Cité* [la-sitee], jossa juhlallinen tuomiokirkko Notre-dame [notr-daam]. Virran yli on monta kaunista

siltaa, joita myöten päästään vanhan-aikaiseen, ahtaasen *Quartier* latin'iin [kartiee latäng]. Mutta sen sivuille on kohonnut uudempia komeasti rakennettuja kaupungin-osia. Siellä on suuri *Luxembourg* [lyksangbuur] palatsi, kaunis *Invalidikirkko*, jossa Napoleonin hauta, y. m. *Marskenttä*, suuri sotaharjoitus-kenttä, jossa yleiset näyttelyt ja kansanjuhlat pidetään. — Kaduilla on liike tavattoman vilkas. Erittäinkin vilisee väkeä sekä jalkaisin että ajaen *bulevardeilla*, jotka kaartaen ympäröivät kaupungin vanhaa sisäosaa. Niiden varsilla on monta komeata rakennusta, teatteria, kaunista puotia ja kahvilaa. — Pariisiin ympärillä on monta vähempää kaupunkia, muun muassa lounaispuolella *Versailles* [versaj], jossa komea linna ja suurenmoinen puisto; Seinen varrella *Sèvres* [seevr], jossa kuuluisa porsliinitehdas y. m.

*Rheims* [rängs] Marnesta pohjoiseen. Suuria villatehtaita. Sampanjaa tehdään ja viedään ulos. Komea gööttiläinen tuomiokirkko, jossa Ranskan kuninkaat muinoin kruunattiin.

*Sedan* [södang] Maasin varrella. V. 1870 taistelu, jossa keisari Napoleon III joutui joukkoineen saksalaisten vangiksi.

3. Loiren maakunnat: **Bretagne** käsittää paitsi samannimisen niemimaan myöskin Loiren suun tienot; **Anjou** [anshuu] ja **Touraine** [tureen] alisen Loiren varsilla; **Maine** [meen] pohj. ja **Poitou** [poatuu] et. puolella vastamainittuja; **Orléannais** [-nee] Loiren mutkassa; **Berry** [bärrii], **Nivernais**, **Bourbonnais** [burbonnee] ja **Auvergne** [ovärnj] ylisen Loiren ja **Allier'in** varsilla; **Marche** [marsh], **Limousin** [limusäng] ja **Angoumois** [angumooa] et. ja länt. päin viimemainituista Loiren lisäjokien varsilla. Kaupunkoja:

*Brest* uloimpana lännessä Bretagnen niemellä erään Atlantin lahden rannalla. Kallioon porattu Ranskan paras sotasatama.

*Nantes* [nangt] viehättävässä seudussa alisen Loiren varrella. Melkoinen kauppa- ja tehdaskaupunki.

*Tours* [tuur] Loiren varrella hedelmällisessä, vihanneksesta, hedelmistä ja viinistä rikkaassa seudussa, n. s. „Ranskan puutarhassa.“

*Orleans* [orleang] Loiren mutkassa. Vanha ylimeno-

paikka pohjoisesta eteläiseen Ranskaan kuljettaissa. „Orleansin neitsyestä“ ja monesta sodasta kuuluisa.

*Clermont* [klärmong] Auvergnessä, vanha kaupunki, kauniilla paikalla.

4. Garonnen maakunnat: **Aunis** [onii] ja **Saintonge** [sängtongsh] Gironden pohjoisrannalle; **Guyenne** [gijen] alisen Garonnen varsilla ja **Gascogne** [gaskonj] sen eteläpuolelle Pyrenecin vuorten juurella Biskajan lahden rannalla. Kaupunkeja:

*Bordeaux* [bordoo] Garonnen varrella. Melkoinen kauppa-kaupunki, josta viedään ulos paljon viiniä, konjakkia ja kuivattuita hedelmiä. Hyvinrakennettu, iso kaupunki, 240,000 asuk.

*Bayonne* [bajon] Adourin varrella; pieni kauppakaupunki ja kylpypaikka.

5. Rhône'n maakunnat: **Languedoc** [langdok] Välimeren ja Rhône'n rannalla, viimeks mainitun oikealla puolella; **Provence** [provangsh] **Dauphiné** [dofinee] ja **Savoie** [savoaa] eli **Savoiji** Rhône'n vasemmalla rannalla; **Lyonnais** [lionnee] Rhône'n ja Saône'n oikealla rannalla; **Bourgogne** [burgonj] ja **Franche Comté** [frangsh kongtee] Saône'n ja sen lisäjokien varsilla. Kaupunkeja:

*Toulouse* [tuluus] Garonnen mutkassa, josta canal du Midi alkaa. Roomalais-ajoista saakka kukoistava kauppa-kaupunki.

*Cette* [set] Välimeren rannalla. Viinin ulosvientipaikkoja.

*Montpellier* [mongpeljee] lähellä Lionin lahtea. Parannuslaitos ja vanhastaan kuuluisa lääkeopillinen tiedekunta.

*Nîmes* [niim] alisessä Rhône'n laaksossa Isoja silkkitehtaita. Muhkeita raunioita roomalais-ajoilta.

*Marseille* [marsej] Välimeren rannalla Rhône'n suistomaan itäpuolella. Ranskan ctevin merikauppa-kaupunki. Säännöllistä höyrylaivaliikettä ei ainoastaan Välimerellä vaan kauaksi Itäintiaan ja Kiinaan saakka. Sen tähden vilisee kaupungin rantakaduilla kirjavana joukkona eri maanosista kokoontanutta väkeä. Paljon saippuatehtaita. Ympäristöllä viinitarhoja ja kauniita huviloita. Marseille on Euroopan vanhimpia kaupunkeja. 370,000 asuk.

*Toulon* [tulong] Välimeren rannalla. Lujasti linnoitettu sotasatama, iso meriarsenaali.

*Nice* [niis] eli *Nizza* ihanassa seudussa Välimeren rannalla ruusutarhain, oranssi- ja palmulehtojen keskellä. Lauhkean ja miedon ilmanalan takia sopiva parannuspaikka, jossa oleskelee tuhansittain muukalaisia. Aukkaat ita-lialaisia.

*Grenoble* [grenobl] Isèren varrella. Luja linnoitus. Hansi-kantekoa.

*S:t Etienne* [sängt-etien] Cevennien pohjoispäässä, rauta- ja kivihiilirikkaassa seudussa. Tehdaskaupunki; suurenmoista terästeollisuutta.

*Lyon* [liong] Rhône ja Saône yhtymäpaikalla. Ranskan paras tehdaskaupunki; suunnattomia silkki- ja sametti-tehtaita. Suuria tiedelaitoksia. Kaunis, hyvinrakennettu kaupunki; 400,000 asuk.

*Le Creuzot* [lö-krösoo] lähellä canal du Centreä, rauta- ja kivihiilikaivoksista rikkaassa vuoriseudussa. Suurta rauta- ja terästeollisuutta.

*Dijon* [dishong] canal du Bourgognen varrella. Bourgogne-viinin kauppaa. Tehtaita.

*Besançon* [besangsong] erään Saône lisäjoen varrella. Luja linnoitus. Käymäkellojen valmistusta.

*Belfort* [belfoor] Burgundin portissa. Rajalinna.

6. Maasin ja Moselin maakunnat: **Lorraine** [loreen] eli **Ranskan Lothringi**. Kaupunkeja:

*Nancy* [nangsii] erään Moselin lisäjoen varrella. Kaunis, hyvinrakennettu tehdaskaupunki.

*Verdun* [verdöng] Maasin varrella. Luja rajalinna.

7. **Korsikka**, korkeavuorinen Välimeren saari; kaupunki:

*Ajaccio* [ajatsho] länsirannalla. Napoleonin synnyinkaupunki.

Vähän Nizzasta itään päin on hurmaavan kauniissa seudussa, Välimereen pistävällä kallioniemellä vähäinen *Mónacon ruhtinaskunta*, joka on Ranskan yliherruuden alainen. Aukkaat [12,000] ovat italia-laisia ja ranskalaisia. Surullisen kuuluisaksi on tullut *Monte Carlon* pelihelveti.

**Alusmaita.** Ranskalla on suuria alusmaita ja suojattivaltioita Aasiassa ja Afrikassa ja vähiiä alueita Amerikassa ja Austraaliassa. Nämät alusmaat ovat alaltansa yhteensä noin 6 kertaa niin suuret kuin emämaa ja niissä on 25 milj. asuk.

---

## Pyreneain niemimaa.

Pohjoisin niemi noin  $44^{\circ}$  ja eteläkärki *Kap Tarifa*  $36^{\circ}$  pohj. lev. Täällä on Euroopan läntisin niemi *Kap da Roca*  $9\frac{1}{2}$  länt. pituutta.

**Asema ja rannikko.** Pyreneain niemimaa on läntisin Etelä-Euroopan kolmesta suuresta niemestä. Sitä ympäröivät Atlantinmeri länn. ja osaksi et., Välimeri id. ja et. Molempien merten välissä on ainoastaan  $14^{\text{km}}$  leveä *Gibraltarin salmi*, joka erottaa Euroopan eteläisimmän niemen *Kap Tarifan* Afrikasta. Koillispuoleltaan on niemimaa kiinni muussa Euroopassa, mutta sen erottaa siitä vankkana muurina *Pyreneain vuoret*.

Pyreneain niemimaa on suuri, eheä maatönkä, jonka rannat ovat jotensakin sileät. Ainoastaan pohjois- ja koillispuolella on korkeissa vuorisissa rannikoissa lahdelmia ja niemkkeitä. Muut rannat ovat paikoin matalat ja tasaiset paikoin jyrkät ja vuoriset, ja vain harvassa on hyviä satamia. Rannikolla on muutamia vähäpätöisiä saaria, mutta kauempana idässä on Välimeressä *Balearien* saariryhmä, jossa suuret saaret *Mallorca* [maljorkka] ja *Menorca*.

**Pinta.** Pyreneain niemimaan sisäosa on melkein kauttaaltaan laajaa ylänköä, *Espanjan ylätasankoa*. Sen keski- korkeus on  $700^{\text{m}}$ . Ylätasangon pohjoisreunassa ovat *Kantabrian vuoret*, jotka länsipuolella yhtyvät *Galician vuorimaahan*. Eteläreunassa on vähän matalampi *Sierra Morena*.<sup>1</sup> Ylä-

---

*Sierra Morena* merkitsee „tumma vuori“, ja on saanut sen nimen tummista, aina vihertävistä pensaista ja matalista metsiköistä, jotka peittävät sen rinteitä.

tasanko alenee vähitellen länteen päin *Porttukalin pengermaata*<sup>1</sup> kohden, joka on Atlantin rannalla. Itäisellä, korkeammalla syrjällä ei ole mitään reunavuoria, siellä on vaan kaksi joka taholta irtonaista vuoriryhmää. Tasangon keskitse kulkee lounaista suuntaa *Sierra de Guadarrama* jakaen tämän kahteen suureen osastoon: pohjoispuoliseen, *Vanhan Kastilian ylätasankoon*, ja eteläiseen, *Uuden Kastilian ylätasankoon*. Länsipuolella on Sierra Guadarraman jatkona jakso vuorijonoja, joista mainittakoon *Sierra de Estrella* [estrelja].

Ylätasangon koillispuolella on *Aragonian alanko*. Tämän kaakkoispuolella ovat *Katalonian rantavuoret* ja pohjoispuolella *Pyreneit*, jotka ulottuvat Välimerestä länttä kohden Biskajan lahteen. Pyreneille ovat omituisia korkeat, kaidat vuorenharjat, äkkijyrkät, usein kammottaviksi särkyneet kallioseinät sekä ahtaat rotkomaiset laaksot. Sen monista mahtavista huipuista on *Mont Maladéttä* korkein [3,400<sup>m</sup>]. Pyrenecain vuoret kohoavat siis lumirajaa korkeammalle, mutta vain pohjoispuolella on vähälänttiä lumi-aukioita ja jäätiköitä. Ne ovat Alppien rinnalla jylhät ja autiot. Pyreneissä on vaan muutamia kuljettavia solia, josta syystä Ranskan ja Espanjan väliset rautatiet ovat rakennetut vuoren kumpaankin päähän, hyvin lähelle meren rantaa.

Sierra Morenan eteläpuolella on *Andalusian alanko* ja tämän itä- ja eteläpuolella *Andalusian ylänkö*, jonka etelälaidassa *Sierra Neváda*<sup>2</sup> ja siinä lumirajaa korkeampi kukula *Mulahacen*, korkein koko niemimaalla [3,500<sup>m</sup>].

Ei missään muussa Euroopan maassa ole niin monta eri vuorilajia kuin Pyrenecain niemimaalla. Se onkin jo ikivanhoista ajoista ollut metallirikkaudestaan kuuluisa. Etenkin Sierra Morena haaroineen ja Andalusian ylänkö sisäl-

<sup>1</sup> *Pengermaa* on sellainen ylänkö, joka leveäin porrasten tavoin vähitellen alenee.

<sup>2</sup> *Sierra Neváda* merkitsee lumen peittämä vuori.



tävät runsaasti metalleja, niink. lyijyä, hopeata, elohopeata, vaskea ja sinkkiä. Rautaa on kosolta, ja enin Kantabrian vuorten itäosissa, kun taas niiden länsiosissa on uhkeita *kivihiilikerroksia*. Suuria suolakerroksia on monessa paikassa, ja suolaa saadaan helposti merestäkin. Vielä on runsaasti marmoria, alabasteria ja muita hyödyllisiä kivennäisiä. Eipä puutu jalokiviäkään.

Sekä orografiasta<sup>1</sup> että maaperän laadusta päättäen on keskimäinen ylänkö Pyreneain niemimaan vanhin osa. Länsiosaa on kauttaaltansa graniittia ja vanhimpia liuskakivilajeja, ja samaa ainetta ovat myöskin Kastilian välivuoret. Niiden molemmiin puolin olevat ylätasangot olivat aina viime kausiin saakka suurina järvinä, jonka tähden niiden hyvin tasaista pintaa peittävätkin uudemmat muodostukset. Myöskin Aragonian alanko on luultavasti ollut aikaisemmin järvenä, joka on kuivunut sen jälkeen, kun Ebro on katkaissut Kantabrian rantavuoret. Itäpuoliset vuoret ovat keskikauden hietakiveä ja kalkkia. Sekä Pyreneit että Sierra Neváda ovat vasta uudempina aikoina kohonneet alppivuoriksi.<sup>2</sup> Monessa kohden on porfyirikasoja todistamassa aikaisempaa tuliperäisyyttä.

**Järvet ja joet.** Pyreneain niemimaassa on vaan muutamia järviä ja nekin hyvin pieniä. Maan kaltevuuden mukaan juoksevat useimmat ja suurimmat virrat läntistä ja lounaista suuntaa Atlantinmereen. Niitä ovat: *Minho* [minjo], joka alkaa Kantabrian vuorilta ja virtaa lounaasen päin; *Duero* länt.; *Tajo* [taahho] länt. ja loun.; *Guadiana* länt. ja et. sekä *Guadalquivir* [guadalkivir] loun.

Nämät virrat ovat uurtaneet itselleen syvät, jyrkkäreunaiset uomat ylätasankoon. Kuumassa ja kuivassa ilmanalassa haihtuu niistä vesi kesäisin hyvin vähiin, ja kun niissä sitä paitsi on pengermaassa paljon koskia, niin ne ovat kuljettavia vaan lyhyillä matkoilla. Guadalquivir on ainoa, jota saattaa kulkea jotensakin kauaksi suusta ylöspäin:

<sup>1</sup> *Orografia* on maanpinnan korkeus-oppi.

<sup>2</sup> S. o. sellaisiksi, joiden keskikorkeus on 2,000 m.

Välimereen laskevat: *Ebro*, joka alkaa Kantabrian vuorilta ja juoksee kaakkoista suuntaa, ja *Segura* ylängöltä kaak. ja it. päin. — Vaikka Ebrolla on kummin puolin monta lisäjokea, niin siinä kuitenkaan ei ole vettä runsaasti. Sen rinnalla on oikealla puolella pitkä *Keisarinkanava*. Pyreneain niemimaassa on muutamia muitakin kuljettavia kanavia, mutta tärkeämpiä ovat kuitenkin ne monilukuiset vesijohtokanavat, joiden avulla niemimaan kaakkoisilla rantaseuduilla kastellaan peltoja, niin että näistä saadaan vuosittain monta satoa, ja koko seutu on ihanaa kuin paratiisi.

**Ilman.** .. Kantabrian vuorten pohjoispuolella vallitsee sama ilmanala kuin Keski-Euroopassa, kesät ovat kohtuullisen lämpimät ja talvet lauhkeat; sateenmäärä, joka maan vuorisen luonnon ja meren läheisyyden tähden on hyvin runsas, on jotensakin tasan jakaantuneena eri vuoden-ajoille. Mutta niemimaan muissa osissa vallitsee välimeren-ilmasto, joka Välimeren lämpimän veden vaikutuksesta hyvin kuumenee. Tämän ilmanalan ominaisuuksia ovat kuumat ja kuivat kesät sekä lauhkeat ja kosteat talvet; lumi, jos sitä lainkaan tulee, sulaa hyvin pian. Tämäkin ilmanala on sentään vähän erilaista eri seuduissa. Länsirannalla viilentävät kesää lännestä tulevat merituulet, ja sadetta saadaan hyvin runsaasti, enin myöhään syksyllä ja keväällä. Välimeren rannalla maan etelä- ja itäosissa on kesän kuumuus suuri ja sateenmäärä vähempi, paikottain hyvinkin niukka. Ylätasangon talvet ovat sangen kylmät, kesät kuumat ja kuivat, sillä reunavuoret vetävät kosteuden puoleensa.

**Kasvi- ja eläinkunnat** ovat ilmanalan vaikutuksesta pohjoisrannallikolla samanlaiset kuin Keski-Euroopassa; siellä on suuria pyökki- tamm- ja kuusimetsiä sekä reheviä niittyjä. Mutta niemimaan muissa osissa, jossa Välimeren ilmasto vallitsee, ne ovat aivan toisellaisia. Isoja metsiä ei ole lainkaan, ainoastaan vähäisiä metsiköitä vuori- laaksoissa; korkeammat rinteet ovat tavallisesti paljaat.

Tavallisimpia metsäpuita ovat korkkitammi, kastanja, sypressi ja piinia. Useat lehtipuut ja pensaat ovat alati viheriöivät. Niitä ovat: korkkitammi, öljypuu, myrtti ja laakeri. Nuortcita nurmia, sellaisia kuin Keski-Euroopassa, täällä ei ole, vaan maa on joko paljasta tai kasvaa viidakkoa, kaktusta ja agaavia. Isot alat ovat esparttoheinää<sup>1</sup> kasvavaa aroa tai kanervakangasta. — Viljelyskasvit ovat samoja kuin muualla Euroopassa, mutta onpa paljon sellaisiakin, jotka viihtyvät ainoastaan Etelän lämpimissä maissa. Paitsi vehnää viljellään maissia ja vähän riisiä. Paraat tulot saadaan monenlaisista etelän hedelmistä ja erittäin oivallisista viinirypäleistä, joista osaksi puserretaan viiniä osaksi tehdään rusinoita. Eteläisimmissä seuduissa viihtyvät kasvit sellaisetkin kuin taateli- ja vaivaispalmu, sokeriruoko ja puuvillapensas. Omituista on, että paitsi viljelyskasveja myöskin useat Etelä-Euroopan metsäkasvit ovat alkuaan muualta sinne tuotuja.

Metsäeläin-lajit ovat melkein samat kuin Keski-Euroopassa. Gibraltarin kallioniemellä elää magotti, Euroopan ainoa apinalaji. Kotieläimistä ovat huomattavimmat kaunis Andalusian hevonen sekä oivat Espanjan muulit. Kehutut merinolampaat [kulkija-lampaat] ovat vähenneet, mutta niitä on sentään vielä suuria laumoja ylängöllä. Muutamissa vuoriseuduissa pidetään villejä härkiä, joita käytetään suosittuihin härkätaisteluihin.

**Asukkaat.** Pyreneain niemimaan pääväestönä on kaksi romaanilaista kansaa, espanjalaiset ja porttukalilaiset, joista ensinmainitut asuvat itä- jälkimmäiset länsipuolella. Sitä paitsi asuu vähän baskeja [ $\frac{1}{2}$  milj.] vuoris-

---

<sup>1</sup> Esparttoheinästä punotaan mattoja ja valmistetaan paperia.

tossa Biskajan lahden perukassa sekä moriskoja<sup>1</sup> ja mustalaisia maan eteläosissa.

Rooman katolista oppia tunnustavat melkein kaikki niemimaan asukkaat, ja kansanvalistus on niin huonolla, kannalla, että vain pieni osa asukkaita osaa lukea ja kirjoittaa. Kun hallitus meidän aikoinamme on joutunut parempiin käsiin, on paljon kansakouluja perustettu ja koulupakko pantu voimaan. Korkeampi sivistyskään ei ole kehitettävällä kannalla, ja yliopistot, joita Espanjassa on 7, Porttugalissa 1, ovat, kuten korkeammat oppilaitoksetkin, aikaansa taampana. Ja sentään oli Pyreneain niemimaa pari kolme sataa vuotta sitten kuuluisa ja suosittu tieteiden ja taiteiden koti.

Espanjalaiset ja porttugalilaiset ovat alkuperältään sekakansaa. Pyreneain niemimaassa asui alkuaan kelttejä länsi- ja iberejä muissa osissa. Näistä muodostui yhdistynyt keltiberien kansa. Ollessaan kauvan roomalaisten alamaisina he omistivat vähitellen näiden kielen ja tavat. Kansainvaelluksen aikana tuli maahan vielä germaanilaisia kansoja, ensin länsigöttejä; nämät tekivät lopun roomalaisten vallasta, mutta ottivat heidän kielensä ja tapansa omikseen. Lopuksi joutui koko niemimaa paitsi pohjoinen rannikko araabialaisten haltuun, jotka parhaastaan asuivat eteläosissa.

Kun Espanja kauvan oli monena, vuorten erottamana eri valtakuntana, ovat kieli, kansan luonne ja tavat sangen erilaiset maan eri osissa. Välimeren pohjoisten rantaseutujen ja Balearin saarten asukkaat eivät edes puhu Espanjan kieltä, vaan kataloniaa, erästä provençalianskan sukuista murretta. Kastilian kieli on sentään kirjakielenä ja sivistyneiden tavallisena puhekielenä. Katalonialaiset ovat tarmokkaita ja toimeliaampia kuin muut espanjalaiset, ja sentähden teollisuus ja kauppakin on heillä paremmalla kannalla. Kastilialaiset ovat tunnetut ylpeydestään ja ritarimaisuudestaan. He ovat jotensakin vakavia ja vähäpuheisia. Andalusialaiset sitä vastoin ovat vilkkaita, puhelijaita ja ystävällisiä. Kaikki espanjalaiset ovat intohimoisia ja erittäin urhoollisia. — Porttugalilaiset ovat monessa suhteessa espanjalaisten kaltaisia, mutta laiskempia ja taika-

<sup>1</sup> Baskit ovat maan alkuasukasten iberiläisten jälkeläisiä, ja moriskot polveutuvat araabialaisista, jotka hallitsivat monta sataa vuotta Pyreneain niemellä, jossa heitä kutsuttiin maurilaisiksi.

uskoisempia. — Baskit ovat aivan eri kansaa ja puhuvat omaa kielensä. He ovat uutteraa, vapautta ja synnyinmaataan rakastavaa väkeä, jotka ovat uskollisesti pitäneet monta isiltä perittyä omituista tapaa, vapautta ja oikeutta.

**Elinkeinot ja liike.** Suurin osa väestöstä elää *maan-riinin- ja hedelmäinviljelyksellä*, ja niiden tuotteet ne ovatkin maan tärkeimpiä vientitavaroita. — *Lampaanhoito* on tärkeänä elinkeinona ylängöllä, myöskin Porttukalissa, mutta sarvikarjaa ei paljon pidetä. — *Vuorityö* on viime aikoina edistynyt, mutta on vielä maan runsaisiin varoihin nähden aivan alhaisella kannalla. — *Teollisuutta* harjoitetaan yleisesti vaan koillis-osissa, jonka tähden tehdastavaroita paljon tuodaan maahan. — *Kauppa* ja *merenkulku* ovat olleet rappiolla ja ovat vieläkin parhaastaan englantilaisten hallussa; nämät elinkeinot ovat tosin näihin aikoihin ravakasti elpyneet. Myöskin *sisämaankauppa* on suuresti kehittynyt samassa määrässä kuin rautateitä on rakennettu. Espanjassa kulkee niitä nykyään pääkaupungista joka taholle satamapaikkoihin ja naapurimaihin. — *Raha*: Espanjan: 1 peseta = 100 centimoa = *Smk.* 1; Porttukalin: 1 milreis = 1000 reis'iä = *Smk.* 5,60.

**Valtiot.** Pyreneain niemimaa on hyvin epätasaisesti jaettuna Espanjan ja Porttukalin kesken; ensinmainittu valtakunta omistaa niemimaan itäisen, suuremman osan, jälkimmäinen taas läntisen ja pienemmän.

## I. E s p a n j a.

**Kuningaskunta.** =  $1\frac{1}{3}$  kertaa Suomi; 17 milj. asuk. 34 □ km:illä.

**Hallitus ja hallinto.** Maata hallitsee kuningas ministeristön avulla.

Sisäistä hallintoa varten valtakunta on jaettu 49 maakuntaan, kutakin hallitsee kuvernööri.

Espanja on perustuslaillinen yksinvalta. Valtiokokous, jolla on nimenä Cortes, jakaantuu kahteen kamariin. Hallinto on järjestetty Ranskan tapaan.

**Jako ja kaupungit.** Espanjassa on vanha historiallinen jako, maakunnat, jotka ennen olivat eri valtioita tai valtion-osia. — Kaupungit ovat yleensä sangen vanhoja, ja niissä on omituisia muistomerkkejä menneiltä ajoilta. Etelä-Espanjan monessa kaupungissa ovat rakennukset Itämaitten tapaan tasakattoisia ja koristetut pihan puolelta pylväsriveillä; pihaa kaunistavat kukkalavat ja vesilaitokset.

1. Länsi-Espanjassa ovat maakunnat: **Galicia** luoteiskulmassa, **Asturia** pohjoisrannalla, **Vanha Kastilia** pohjoisrannalta Sierra de Guadarramaan, **Leon** Dueron varsilla länsirajalla, **Estremadura** länsirajalla ja **Uusi Kastilia** keskellä maata, molemmat viimeksimainitut Tajon ja Guadianan varsilla. Kaupunkeja:

*La Coruña* [korunja] Atlantinmeren rannalla. Kauppa-kaupunki.

*Santander* pohjoisrannalla. Kauppakaupunki. Madridin ulkosatama.

*Valladolid* [valja] Dueron pohjoisen lisäjoen varrella. Komeita entis-ajoilta säilyneitä rakennuksia.

*Salamanca* Dueron eteläisen lisäjoen varrella. Muinoin kuuluisa yliopisto.

*Badajoz* [badahhos] Guadianan varrella. Luja rajalinnoitus.

*Madrid* keskellä maata aukealla ylängöllä. Espanjan pääkaupunki. Rautatieverkon ja sisämaan kaupan keskusta. Maan paras yliopisto. Mainioita taulukokoelmia. Muhkea kuninkaan linna. Uudenaikaisesti ja komeasti rakennettu kaupunki. 400,000 asuk.

*Escorial* Sierra de Guadarraman juurella erämaasa. Suurenmoimen linna ja luostari.

*Toledo* Tajon varrella. Muinoinen pääkaupunki, jossa peräkkäin on hallinnut gööttien, maurilaisten ja Espanjan kuninkaita.

*Almaden* Sierra Morenan pohjoisrinteellä. Runsas elohopeakaivos.

2. **Baskian maakunnat** Biskajan lahden rannalla ja **Navarra** Pyreneitten länsipään ja Ebron välillä. Kaupunki:

*Bilbao* lähellä pohjoisrantaa. Vuorikaupunki. Lähettää ulos rautamalmia, jota saadaan sen ympäristöltä.

3. Itä-Espanjassa ovat maakunnat: **Aragonia** Ebron keskiosan varsilla, **Katalonia** ja **Valencia** Välimeren rannalla sekä **Balearin** saaret. Kaupunkeja:

*Zaragoza* [saragossa] Ebron varrella. Aragonian entinen pääkaupunki. Yliopisto.

*Barcelona* Välimeren rannalla. Espanjan tärkein tehdas- ja kauppakaupunki. Yliopisto. Luja linnoitus. 250,000 asuk.

*Valencia* lähellä Välimerta erinomaisen hedelmällisessä seudussa. Silkki- ja samettitehtaita. Yliopisto.

*Alicante* Välimeren rannalla. Viinin ja etelänhedelmäin ulosvientipaikkoja.

*Palma* Mallorcan lounaisrannalla. Luja linnoitus.

4. Etelä-Espanjassa maakunnat: **Murcia** ja **Granada** Välimeren rannalla sekä **Andalusia** Guadalquivirin varsilla Välimeren rannalla. Kaupunkeja:

*Murcia* Seguran varrella erinomaisen hedelmällisessä laaksossa. Silkkitehtaita.

*Cartagena* Välimeren rannalla. Merilinnoitus.

*Granada* ihanalla tasangolla Sierra Nevadan juurella. Kukkulalla, kaupungin vieressä suurenmoinen maurilainen kuningaslinna *Alhambra*.

*Malaga* Välimeren rannalla. Suurin viinin, rusinoiden ja etelänhedelmäin ulosvientipaikka.

*Cadiz* eräällä saarella Atlantista pistävän lahden reunassa. Kaupitsee viiniä, etelänhedelmiä ja suolaa. Linnoitettu sotasatama. Kenties Euroopan vanhin kaupunki, foiniikialaisten perustama.

*Sevilla* [sevilja] Guadalquivirin varrella, jota myöten pääsee laivoilla kaupunkiin asti. Vilkas kauppa- ja tehdas-kaupunki, suunnattomia tupakkatehtaita. Kaunis kaupunki.

*Cordova* Guadalquivirin varrella. Muinoin maurilaisten pääkaupunki, jossa oli  $1\frac{1}{2}$  milj. asuk. ja 600 moskeaa; nyt muistuttavat ainoastaan rauniot tätä suuruuden aikaa. Suuri moskea, jota koristaa sadottain pilaria, on nyt katolilaisten katedraalina.

Pyreneitten itäosassa on eräässä vuorilaaksossa vähäinen **Andorran** paimen-tasavalta [6,000 asuk.], joka on Ranskan ja erään lähellä-asuvan espanjalaisen piispan suojeluksen alaisena.

Eräällä korkealla kalkkivuorella Gibraltarin salmen luona on luja **Gibraltarin** linnoitus ja lähellä samanniminen kaupunki. Tämä linnoitus on „Välimeren avain“, ja sen vieressä olevaan laajaan satamaan kokoontuu usein laivoja joukottain odottamaan itätuulta, sillä salmessa käy hyvin voimakas virta Välimereen päin.

**Alusmaita.** Niistä laajoista ja rikkaista siirtomaista, joita Espanjalla oli vuosisatamme alussa vieraissa maanosissa, on sillä enää vaan vähän jätteitä, parhaastaan Amerikassa ja Aasiassa. Ne ovat alaltaan yhteensä melkein emämaan kokoiset, asukkaita noin 8 milj.

## II. Porttukali.

**Kuningaskunta.** Noin  $\frac{1}{4}$  Suomesta;  $4\frac{1}{3}$  milj. asuk.; 48 □ km:illä.

**Hallitus ja hallinto.** Maata hallitsee kuningas ministeristön avulla.

Hallintoa varten maa on jaettu 17 piiriin, kutakin hallitsee kuvernööri.

Porttukali on kuten Espanjakin perustuslaillinen yksinvalta. Valtiokokous, jota täälläkin kutsutaan Cortesiksi, jakaantuu 2 kamariin.

**Jako ja kaupungit.** Porttukalissa on vanha historiallinen jako, 6 maakuntaa. — Kaupungit ovat vähäisiä.

Maakunnat ovat: **Minho** [minjo] ja **Tras os Montes**<sup>1</sup> pohjoiseen Duerosta, jota Porttukalissa kutsutaan *Douroksi* [duuro]; **Beira Douron** ja Tajon välillä, jota viimeksimainittua jokea täällä kutsutaan *Tejoksi* [teesho]; **Estremadura** Tejon

---

*Tras os Montes* = trans montes = vuorten takana; tarkotetaan niitä vuoria, jotka erottavat puheen-alaisen maakunnan Minhosta.



alaosan varsilla; **Alemtejo** Tejon ja Guadianan varsilla, **Algarve** etelärannalla. Kaupunkeja:

*Porto*<sup>1</sup> lähellä Douron suuta. Kauppakaupunki, josta viedään ulos paljon viiniä ja korkkia.

*Coimbra* [koingbra] vähäisen rannikkojoen varrella. Yliopisto.

*Lissabon*, porttukaliksi *Lisboa*, lähellä Tejon suuta, joka on oivallinen satama. Porttukalin pää- ja paras kauppa-kaupunki. V. 1755 hävitti kauhea maanjäristys suurimman osan kaupunkia. Sen jälkeen se on uudestaan rakennettu komeaksi ja uudenaikaiseksi.

*Setubal*, jota englantilaiset ja merimiehet kutsuvat *S:t Ybes'*iksi, Atlantin rannalla. Viedään ulos suolaa.

**Alusmaat.** Porttukali on menettänyt suurimman osan entisistä laajoista siirtokunnistaan. Afrikassa sillä on vielä muutamia isohkoja rantakaistaleita ja saariryhmiä, Aasiassa joitakuita vähäiä alueita. Niissä on yhteensä noin 5 milj. asuk.

## Italia.

**Kuningaskunta.** Melkoista pienempi Suomea; 30 milj. asuk.; 100 □ km:illä. — Noin 47° ja 37° välillä pohj. lev.

**Rajat.** Italia on keskiosa Etelä-Eurooppaa ja käsittää *Apenninien* l. *Italian* niemimaan sekä *Sicilian* ja *Sardinian* saaret.<sup>2</sup> Maata ympäröi kolmelta puolelta Välimeri muodostaen itäpuolelle *Adrian* ja *Joonianmeret*, keskelle *Tyrrhenanmeren* ja länteen *Genuanlahden*. Pohjoisessa Italia koskee *Ranskaan*, *Sveitsiin* ja *Itävalta-Unkariin*, joista sen kuitenkin erottaa Alppien vankka tunturimuuri. Maa on crit-

<sup>1</sup> *Porton* nimi oli ennen *Portus Cale*, josta *Porttukalin* nimi on muodostettu.

<sup>2</sup> Maan- ja kansatieteen puolesta (s. o. luonnonlaatuun ja kansaan nähden kuuluu myöskin *Korsikka* Italiaan, vaikka se valtiollisesti kuuluu Ranskaan.

täin edullisella paikalla Välimeren keskikohdalla ja kolmen maan-osan välissä.

**Rannikko.** Apenninien niemimaa on pitkäkäs, saappaan muotoinen. Eteläisinnä on kaksi *Taranton lahden* erottamaa niemekettä *Calabria* ja *Apulia*. Niemimaan rannat ovat enimmäkseen matalia ja niissä on monin paikoin rämeitä, n. s. maremmēja, joista nousee epäterveellisiä höyryjä. Etenkin Adrianmeren luoteiselle rannalle on muodostunut isoja, matalia rantajärviä, laguuneja,<sup>1</sup> ja soita. Genuanlahden luona ja Calabriassa ulottuvat sitävastoin vuoret merenrantaan saakka ja niissä seuduissa on syvempiä satamia. Länsirannan monista lahdista on *Neaappelin* l. *Napolin lahti* maan kuulu luonnon-ihanuudestaan. Sen suulla ovat kau- niit saaret *Ischia* [iskia] ja *Capri*. Muista vähistä rantasaa- rista mainittakoon vuorinen ja rautarikas *Elba*.

Kolmion muotoinen Sicilian saari on Calabrian jatkoa, ja sen erottaa siitä ainoastaan kapea *Messinan salmi*. Poh- jois- ja itärannat ovat jyrkät, ja niissä on hyviä satamia, mutta eteläranta on matalaa. Siciliasta pohjoiseen ovat *Liparin* ja etelään *Maltan saaret*.

**Pinta.** Apenninien niemimaan pohjois-osana on laaja, erittäin hedelmällinen ja hyvin viljelty *Lombardian tasanko*. Sen pohjois- ja länsipuolella ovat Alpit, jotka sillä puolen jyrkkinä kohoavat tasangon reunasta, ja eteläpuolella *Meri- Alpit* ja *Apenninit*.

Suurimman osan varsinaista niemimaata täyttävät Apenninit, joista koko niemimaa on nimensä saanut. Tämä pitkä vuorijono alkaa Genuanlahden perukasta, lähenee sitten Adrianmerta, kulkee pitkän matkan sen kanssa yh- densuuntaisena, kääntyy sen jälkeen enemmän etelään ja päättyy Calabriaan. Apenninien keskikohdassa on *Abruzzon*

---

<sup>1</sup> *Laguunit* muodostuvat siten, että merenvirrat ja aallot kasaa- vat virtain tuoman mudan matalan rannan edustalle säikiksi ja saa- riksi, niin että ne sulkevat meriveden rantajärviksi.

ylänkö, jossa on niemimaan korkein kukkula *Gran Sasso d'Italia* [2,900<sup>m</sup>]. Pääjonon kummallakin puolen on paljon sivuhaaranteita ja matalampia vuorijonoja. Eräästä sellaisesta, läheltä Genuanlahden itäistä rantaa saadaan maan kuulua Carraran marmoria. Tyrrhenanmeren puolella Keski- ja Etelä-Italiassa on paljon tuliperäisiä seutuja, joissa kuumia lähteitä, mutavulkkaneja, kraatterijärviä ja vielä palavia tulivuoria. Kuuluisin niistä, *Vesuvius* [1,300<sup>m</sup>], on Neaappelinlahden rannalla. Huomatava on myöskin tuo sangen tuliperäinen *Stromboli* pohjoisimmalla Liparin saarella. Mahtavin on kumminkin lumihiippuinen tulivuori *Etna* [3,300<sup>m</sup>] Sicilian itärannalla. Tuliperäisyyttä todistavat myöskin kauheat maanjäristykset. Sellainen hävitti hiljan ihanan Ischia saaren. — Sekä Sicilia että Sardinia ovat hyvin vuorisia, Sicilian vuoret sisältävät runsaasti rikkiä, Sardinian vuoret lyijyä ja sinkkiä.

**Järvet ja joet.** Alppien etelärinteellä on useita pitkäkäisiä, syviä ja erinomaisesta luonnonkauneudestaan kuuluja järviä: *Lago Maggiore* [madshoore], *Lago di Como* ja *Lago di Garda*. Ne laskevat lisäjokia myöten Po-virtaan.

Italian suurin virta on *Po*, jonka lähteet ovat korkealla Monte Vison kukkulalla. Se virtaa koillista ja itäistä suuntaa Lombardian tasangon läpi ja laskee useaa suuhaaraa myöten Adrianmereen muodostaen suuren suistomaan joka laajenee tavattoman nopeasti.<sup>1</sup> Monilukuisten lisäjokien kautta se kokoo veden ympärillä olevista vuoriseuduista. Suurimmat saavat alkunsa vesirikkaista Alpeista ja laskevat Po-virtaan vasemmalta puolelta: *Ticino* S:t Gotthardilta *Lago Maggiore*n läpi, *Adda* Ortler-huipusta *Lago di Comon* läpi ja *Mincio* [mintsho] *Lago di Gardasta*. — Lähellä Po-jokea

---

<sup>1</sup> Niinpä esim. oli vanha Adrian kaupunki, josta Adrianmeri on saanut nimensä, vallan meren rannalla, mutta on nyt siitä 20 km:iä kuivalla maalla.

sen pohjoispuolella on *Adige*, saksaksi *Etsch*, joka tulee Ortler-huipusta.

Sitäpaitsi virtaa Alpennineista sekä koilliseen Adrianmereen että länteen ja lounaasen Välimereen ja Tyrrhenanmereen suuri joukko pieniä rantajokia. Näistä ovat huomattavimmat *Arno* ja *Tiber*.

Lombardian tasanko oli aina viimeiseen maan kehityskauteen saakka merenä, Adrianmeren äärimmäisenä perukkana, ja nuot nykyiset isot järvet ovat jätteinä entisistä vuonomaisista lahdista. Lukuisain alppijokien tuomat liejukasat täyttivät tuon matalan meren, ja maan verkkaan kohotessa se on yhä kuivumistaan kuivunut.

Apenninien kalkkivuoret ovat syntyneet siten, että maakuori on laskostunut lounaasta koilliseen päin; sen tähden tuliperäisyys ilmaantuukin ensin niiden lounais- eli sisäpuolella. Siellä on maaperä monin paikoin laavaa ja tulivuoren tuhkaa l. karstakiveä. Lähellä Neaappelia on rikkikaasu- ja hiilihappokaasu-lähteitä, joista solfatarain ja mofettien nimet ovat saadut. Kuuluisin mofetti on Koiranluola, joka on Neaappelin länsipuolella.

**Ilmanala.** Kun Lombardian tasankoa ympäröivät korkeat vuoret, jotka estävät lämpimän, kostean meri-ilman sinne leviämästä, niin siellä vallitsee täysi manner-ilmasto, talvet ovat sangen kylmät, kesät lämpimät. Vasta Apenninien eteläpuolella vallitsee Etelä-Euroopan ilmanala. Etelä-Italiassa on lumi aivan harvinaista. Kesällä on taivas melkein aina selkeä ja tummansininen. Ilma on harvinaisen läpinäkyvää, ja varjot ovat hyvin tummia huikaisevassa auringon paisteessa. Mutta kovassa kuumuudessa nousee maremmesta myrkyllisiä höyryjä, jotka tekevät ilman epäterveelliseksi (malaria). Siciliassa ja Etelä-Italiassa puhaltaa toisinaan masentavan kuuma erämaan tuuli, scirocco.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Lombardian tasanko, jonka maaperä jo luonnostaan on lihavaa ja jota vielä lukemattomilla vesijohtokanavilla kastellaan, on mailman viljavimpia ja hedelmällisimpiä seutuja. Pelloista saadaan kaksi satoa ja heinä korjataan kuudesti vuodessa samasta niitystä. Laajojen maissi- nisu- ja riissipeltojen syrjiin on istutettu

silkkipuita ja jalavia pitkiin riveihin ja niiden välissä on viiniköynnöksiä luikertelemassa.

Metsät ovat hyvin haaskatut ja niitä on enää vaan korkeammissa vuoriseuduissa, parhaastaan Apenninien pohjoisosassa, mutta monin paikoin kasvaa myrtti- ja laakerimetsiköitä, joita korkeammalle piiniat ja sypressit kohoavat latvojaan, tahi oranssi-lehtoja ja kastanjoita, jonka hedelmiä paistettuina käytetään leivän asemesta. Kaikeilaisia etelänhedelmiä, etenkin oliiveja, viljellään, ja ne jotka saadaan Etelä-Italiasta ja Siciiliasta, ovat, kuten sikäläinen viinikin, oivaa lajia. Maremmehin on istutettu ilmaa puhdistavia austraaliaisia jättiläis-kummipuita, (*Eucalyptus*) ja ne ovat siellä hyvin menestyneet.

Eläimistä mainittakoon Sardinian vuoristossa elävä metsälammas Muffloni. Keski-Italiassa on kesyjä puhveleja, jotka kesäisin elävät vuoristoissa, mutta talveksi siirtyvät ratsastavain paimentensa ajamina maremmelle. Apennineilla pidetään vuohia ja lampaita.

**Asukkaat.** Italia on Euroopan tiheimmin asutuita maita; asukkaat ovat melkein kaikki italialaisia. He polveutuvat vanhoista roomalaisista, ja heidän kielensä, italia, on hyvin peruskielen, latinan, kaltaista.

Rooman katolinen oppi, jonka pesäpaikkana on Rooma, on melkein yksin vallitsevana. Kansanvalistus on Etelä-Italiassa niin huonolla kannalla, että vain vähä osa kansasta taitaa lukea. Rosvoaminen ja murhat ovat Siciiliassa vielä tavallisia. Pohjoisempana on laita vähän parempi, mutta törkeä taikausko ja halpa kerjääminen ovat kaikkialla yleisiä. Italiassa työskennellään, niinkuin muuallakin, tätänykyä uutterasti kansan sivistyksen kohottamiseksi ja tapain hienontamiseksi. — Korkeampi sivistys on jo muinais-ajoista saakka ollut Italiassa kukoistavassa tilassa. Tiedetten edistämiseksi on olemassa 21 yliopistoa, ja taiteita varten, joihin italialaiset ovat erittäin taipuisia, on monta etevää opistoa. Italian ihanat taide-

aarteet houkuttelevat sinne taiteilijoita ja taiteen harrastajia mailman kaikilta ääriiltä.

Italialalaiset eivät ole muinaisten roomalaisten sekoittumattomia jälkeläisiä. Pohjois-Italiassa asui aikaisemmin kelttejä, sitten germaaneja, muun muassa longobardeja, joista maa on nimensä saanut. Etelä-Italiassa ja etenkin Siciliassa asui taas aikaisemmin kreikkalaisia sittemmin araabilaisia, joita siellä sanottiin sarase-neiksi. Eroavaisuutta on sen tähden tavoissa ja luonteessa pohjois- ja etelä-italialaisen välillä, mutta tuo eroavaisuus ei ole siellä niin jyrkkä kuin esim. Espanjassa tavattava vastaava eroavaisuus.

Italialaiset ovat hyvälahjaista kansaa. Heillä on tarkka äly ja vilkas mielikuvitus; sen tähden he ovat taiteissa, tieteissä, kaupassa ja teollisuudessa olleet muiden kansain opettajina. Mutta heillä ei ole tarpeeksi malttia ja kestävyyttä. Ankaria voimain ponnistuksia seuraa suuri väsymys. He eivät paljon tarvitse, ja kun heillä vaan on tarpeeksi makaroonia, hiukan öljyä ja vähän hedelmiä siihen lisäksi, niin he eivät muuta pyydä. Omituista on heillä se tapa, että he tekevät kaikenmoisia pikku askareitaan ulkoilmassa, jopa kadullakin. Varallisuus on hyvin epätasaisesti jakaantunut. Suuren rikkauden rinnalla nähdään kurjaa köyhyyttä. Joukottain työmiehiä kuljeskelee naapurimaissa leipäänsä etsimässä tahi matkustaa Etelä-Amerikkaan.

**Elinkeinot ja liike.** Kansan enemmistön elinkeinona on *maan-, viinin- ja hedelmäin-viljelys*. Lombardian tasanko ja Neaappelin lahtea kaartava *Campagna felice* [kampanja felitshe] ovat viljellyt kuni puutarhat, mutta monin paikoin on viljeltäväksi kelpaavia aloja autioina. *Silkkiä viljellään* Italiassa enemmän kuin missään muussa Euroopan maassa. *Karjanhoito* on tuottavana elinkeinona ainoastaan Pon laaksossa, jossa oivallista juustoa [Parman juustoa] tehdään. *Kalastus* on tärkeätä rannikolla. Tynnuskaloja, sardiineja ja erittäinkin koralleja saadaan paljon. — *Teollisuuden* tuotteita ovat etupäässä silkkitavarat, lasi [„Venezian peilit“] ja fajanssiteokset. Kivihiilen puutteesta on suuriteollisuus kuitenkin vähäarvoinen. Käsien valmistetaan erinomaisen hienoaistisesti somia olkihatuja, mosaiikki- ja koralliteoksia y. m. — Italialaiset olivat aikoinaan mailman parasta kauppakansaa. Mutta kun oli löydetty Intiaan ja Amerikkaan vievä meritie, niin

Italian kaupunkien *kauppa* kuihtui hyvin pian. Nyt se on taas elpynyt, kun Suezin kanava on tehnyt Välimeren mailmankaupan valtaväyläksi.

Liikeneuvoja on paljon parannettu. Lombardian taasangolla on verkko kanavia ja rautateitä; rautateitä kulkee sitä paitsi pitkin rannikkoja eteläisten nienten kärkeistä aina pohjoisrajalle saakka, jossa ne Mont Cenisin ja S:t Gotthardin tunnelien sekä Brennersolan kautta yhtyvät Euroopan rautatieverkkoon. — *Raha*: 1 lira = 100 centesimiä = *Shf* 1.

**Hallitus ja hallinto.** Maata hallitsee kuningas ministeristön avulla. Sisäistä hallintoa varten maa on jaettu 69 maakuntaan.

Italia oli vuosisatoja hajaantuneena moniin pieniin valtioihin, joista suuri osa oli ulkomaalaisten hallittavana, mutta se on viime aikoina taas yhdistetty yhdeksi valtakunnaksi. Se on perustuslaillinen yksinvalta. Valtiokokousta kutsutaan tavallisesti parlamentiksi ja se on jaettu senaattiin ja edustajakamariin. Maakuntia hallitsevat prefektit ja heidän rinnallaan prefektuuranneuvosto. Sen lisäksi on olemassa maakuntaneuvosto, joka lähinnä vastaa maapäiviä.

Italia on Euroopan pienin suurvalta. Sotajoukon perustuksena on yleinen asevelvollisuus. Sotalaivasto on jotensakin tanakka.

**Jako ja kaupungit.** Italiassa on historiallinen jako: 16 maakuntaa. — Italiassa on kaupunkeja paljon ja ne ovat hyvin vanhoja, mutta ei suuria. Joka kaupungilla on joukko historiallisia muistomerkkejä ja ihannoita taideteoksia. Vaikka rappeutuneinkin, herättävät niiden taitehikkaat, komeat rakennukset lukuisissa muukalaisissa, jotka matkustelevat Italiassa, suurinta ihailua. Ja kummastellen katselee etenkin tyyni pohjolainen kirjavaa kansajoukkoa, joka meluten hyörii ahtailla, mutkaisilla kauduilla.

1. Pohjois-Italiassa ovat maakunnat: **Piemont** yllisen Pon varsilla, **Lombardia** keskisestä Posta pohjoiseen

Ticinon ja Mincion välillä, **Venetia** alisen Pon pohjoispuolella Adigen varsilla, **Liguria** Genuan lahden rannalla ja **Emilia** alisen Pon eteläpuolla. Kaupunkeja:

*Turin*, italiaksi *Torino*, ylisen Pon varrella. Uudenaikaisesti ja komeasti rakennettu kaupunki. Melkoinen yliopisto. 250,000 asuk.

*Milano* erään kanavan varrella Ticinon ja Addan välillä. Lombardian tasangon rautateitten yhtymäkohta ja silkkiteollisuuden pääpaikka. Komea, valkeasta marmorista rakennettu, tuhansilla kuvapatsailla kaunistettu tuomiokirkko. 320,000 asuk.

*Pavia* Ticinon varrella. Yliopisto. Vanha muhkea tuomiokirkko.

*Cremona* Pon varrella. Ennen maan kuulu viuluistaan.

*Mantua*, ital. *Mantova*, eräällä saarella Minciossa. Luja linnoitus,

*Verona* Adigen varrella. Luja linnoitus. Komeita raunioita roomalais-ajoilta.

*Padua*, ital. *Padova*, tasangolla edellisestä itään. Vanha, kuuluisa yliopisto.

*Venedig*, ital. *Venezia*, Adrianmeren rannalla. Saanut nimen „la bella“ (= kaunis) kauniista asemastaan ja marmoripalatsistaan. Kaupunki on vähäisillä saarilla laguuneissa, ja sen läpi risteilee kanavia, jotka ovat siellä katuina. Sen tähden siellä ei käytetäkään hevosia ja vaunuja, vaan kuljetaan telttaveneillä, gondoleilla. Mainion kaunis on iso San Marcon tori, jonka varrella kupooli-kattoinen, kullasta kiiltävä San Marcon kirkko, Dogepalatsi [doodshe-] y. m. Valmistetaan paljon lasihelmiä ja kultateoksia. Kauppa on kasvanut, mutta on vieläkin mittätön verraten sen entisyyteen, jolloin Venedig oli mailman rikkain ja mahtavin kaupunki.

*Genua*, ital. *Genova* [dshenova], samannimisen lahden rannalla. Saanut nimen „la superba“ (= upea) komeasta asemastaan, se kun on Apenninien korkealla äyräällä, ja monista marmoripalatsistaan, jotka ovat muistoina entisestä rikkaudesta ja mahtavuudesta. Italian paras merikauppa-



kaupunki, jossa luja, linnoitettu satama. Silkki- ja sametti-tehtaita. Yliopisto. 200,000 asuk.

Länsipuolisella rannikolla, n. k. rivieralla, oleskelee paljon sairaita miedon ilmanalan takia.

*Spezzia*. Oivallinen satama, sotalaivaston asemapaikka.

*Parma* ja *Modena* Pon tasangolla. Ennen samannimisten herttua-kuntain pääkaupungit. Kauniita, vanhoja rakennuksia.

*Bologna* [bolonja] Pon tasangolla, erittäin hedelmällisellä paikalla. Ikivanha kaupunki, jossa Euroopan vanhin yliopisto.

2. Kski-Italias'sa ovat maakunnat: **Toscana** Arnon ja **Latium** Tiberin varsilla, molemmat länsirannalla; **Umbria** Apenninien vuoriseudussa; **Markit** ja **Abruzzo** itärannalla. Kaupunkeja:

*Florens*, ital. *Firenze* ihanassa laaksossa Arnon varrella. Mailman kauneimpia kaupunkeja, jossa ihania keskiajan palatseja, kirkkoja ja taidekokoelmia. Silkkitehtaita, „italialaisten olkihattujen“ punontaa.

*Pisa* Arnon varrella. Muinoin Venetian ja Genuan tapainen mahtava kauppatasavalta. Suuri tuomiokirkko ja maan kuulu *vino torni*.

*Carrara* edellisestä luoteesen. Suuri marmorilouhos ja kuvanveisto-akatemia.

*Livorno* Välimeren rannalla. Italian tärkeimpiä kauppakaupunkeja.

*Rooma* Tiberin molemmin puolin. Italian pääkaupunki, kuninkaan ja paavin asuntopaikka. Rooma on kaksi kertaa ollut mailmanvallan keskustana: vanhalla ajalla Rooman keisarien aikana ja keskiajalla paavinvallan ollessa mahtavimmillaan. Sen tähden Rooma on rikkaampi kuin mikään muu kaupunki suurenmoisista historiallisista muistomerkeistä, raunioista ja taideaarteista, jotka houkuttelevat sinne matkustajia ja taitelijoita joka taholta. Siellä on myöskin sangen rikkaita kirja-aarteita ja vanha yliopisto. Nykyinen Rooma on alaltaan vaan pieni osa entisestä; 300,000 asuk.

Vanhan ajan muistomerkeistä mainittakoon: *Forum romanum*, entisen kansankokouspaikan jätteitä; *Colosseum*, amfiteatteri, johon mahtui 100,000 katsojaa; *Pantheon*, pakanatempel, joka nyt on kristittyjen kirkkona; monta triumfiporttia, keisarien voittojen muistoja y. m. Keskiajan loistoajoilta on monta palatsia ja kirkkoa, niinkuin *Vatikaani*, paavin asunto, mailman suurin palatsi, jossa säilytetään mitä kallis-arvoisimpia taide- ja kirjakokoelmia; *Qvirinaali*, kuninkaan palatsi; *Pietarinkirkko*, mailman suurin ja kauniin kirkko y. m. Nykyisen Rooman tärkein katu on *Corson*, jossa karnevaalien aikana vilisee väkeä kirjavina, meluavina joukkoina.

Kaupunkia ympäröi autio, aromainen tasanko, *Campagna romana*, jossa on nähtävänä huvilain, hautapatsaiden, vesijohtojen y. m. raunioita.

*Ancona* Adrian meren rannalla. Linnoitettu merikaupunki.

3. Etelä-Italiassa ovat maakunnat: **Campania** ja **Calabria** länsipuolella, **Basilicata** keskellä Taranton lahden rannalla, ja **Apulia** itäpuolella. Kaupunkeja:

*Neaappeli*, ital. *Napoli*, ihmeen ihanalla paikalla saman nimisen lahden rannalla. Sen tähden italialainen sanookin pöyhkeillen: „Nähdä Neaappeli ja kuolla.“ Melkoinen kauppa- ja tehdaskaupunki. Italian suurin kaupunki,  $1\frac{1}{2}$  milj. asuk.

Neaappelia ympäröi erittäin viljava *Campagna felice*, ja luonnon-ihanalla vuorisella rannikolla on somia pikkukaupunkeja ja huviloita joukottain. Lahden keskikohdalla on Vesuviuksen savuava kukkula ja sen juurella muinaisroomalaisten kaupunkien raunioita, kaupunkien, jotka kauhea tulenpurkaus v. 79 j. Kr. hautasi laavaan ja tuhkaan. *Pompeji* on nyt melkein kokonaan esiinkaivettu, ja kun katselee noita tuhan alla hyvin säilyneitä katuja, toreja ja rakennuksia, joista tuskin muuta kuin katot puuttuvat, saa selvän käsityksen siitä, kuinka roomalaiset 1800 vuotta takaperin elivät.

*Brindisi* Adrianmeren rannalle, edistynyt satamakaupunki, josta höyrylaivoja kulkee Levanttiin ja Suezin kanavan kautta Intiaan ja Austraaliaan; toiselta puolen kaupunki on Euroopan rautatieverkon yhteydessä.

#### 4. **Sicilia ja Sardinia;** kaupunkeja:

*Palermo* pohjoisrannalla. Sicilian pääkaupunki ja tärkeä kauppakaupunki. Yliopisto. Kauniisti rakennettu, muodoltaan itämaalainen kaupunki. 250,000 asuk.

*Messina* samannimisen salmen rannalla. Viedään paljon ulos appelsiineja ja muita etelänhedelmiä.

*Catania* itärannalla, Etnan juurella, jonka laavavirrat monesti ovat kaupungin hävittäneet. Melkoista silkkiteollisuutta. Yliopisto.

*Girgenti* [dshirdshentti] lähellä etelärantaa. Rikkikaivoksia.

*Cagliari* [kaljari] Sardinian etelärannalla. Ikivanha kaupunki. Lähettää ulos merisuolaa ja viljaa. Yliopisto.

**Alusmaa.** Italia on hiljakkoin ottanut haltuunsa pari vähäistä Punaisenmeren rannalla Afrikassa olevaa satamapaikkaa.

Italiassa on Emilian ja Markkien rajalla Apenninien juurella pieni **San Marinon** tasavalta [8,000 asuk.], joka 1,400 vuotta on pysynyt itsenäisenä.

Maantieteellisesti on Italiaan vielä luettava **Korsikka** ja **Maltan** saaret, mutta ensinmainittu on, kuten jo ennen on sanottu, Ranskan, jälkimmäinen Englannin oma.

## **Balkanin niemimaa.**

Moldaun<sup>1</sup> pohjoiskulma 48°, Kreetta 35°. Itse niemimaa noin 45° ja 36° välillä pohj. lev.

**Rajat.** Itäisin Etelä-Euroopan kolmesta suuresta niemimaasta on *Balkanin niemimaa*. Sen rajoina ovat länn. *Adrian-* ja *Joonianmeret*, joita yhdistää *Otranton salmi*, et.

<sup>1</sup> *Rumaanian* kuningaskunta luetaan vielä yleensä Balkanin niemimaahan, kun se vielä äskettäin oli Turkin alavaltakunta, mutta oikeammin se on pidettävä Karpattein piiriin kuuluvana ja siitä olisi sen tähden puhuttava heti Itävalta-Unkarin perästä. Siinä tapauksessa saataisiin Balkanin niemimaan pohjoisraja sopivasti kulkemaan Tonavaa ja Sava-virtaa pitkin.

*Välimeri* ja id. *Egeanmeri*, *Marmarameri* ja *Mustameri*. *Marmarameri* on sisämeri, josta päästään kahta kaitaa salmea *Dardanellein salmea* eli *Hellesponttia* ja *Bosboria* myöten lähimeriin. Pohjoispuolelta niemimaa on kiinni muussa Euroopassa; sen erottavat siitä luot. *Sava* ja *Tonava*, keskellä *Transsylvanian* alpit ja koill. *Tonava* ja *Prut*.

**Rannikko.** *Balkanin* niemimaan pohjois-osa on sangen suuri, eheä maatönkä, mutta eteläpuoli on kaita ja hyvin meren uurtama. Kallioisen länsirannan edustalla *Adrianmeressä* ovat pitkässä jonossa *Dalmatian saaret*. Etelämpänä *Joonianmeren* rannalla ovat *Joonian saaret*, joista *Korfu*, *Leukas*, *Kefalonía* ja *Zakynthos* ovat suurimmat. Siinä pistää *Lepanton lahti* pitkälle maahan ja melkein erottaa *Morean* niemimaan muusta mantereesta, johon sen yhdistää ainoastaan kaita *Korintin kannas*. Moreasta pistää etelään kolme niemekettä; keskimmäisen eteläpää *Kap Matapan* on Euroopan eteläisimpiä niemiä.

*Itärannikko* on vielä enemmän meren uurtama. *Egeanmerestä* pistävistä monista lahdista mainittakoon *Nauplian*, *Eginan* ja *Salonikin lahdet*. *Eginan* lahdessa ovat kuuluisat saaret *Salamis* ja *Egina* ja pohjoisempana rannikon edustalla pitkäkäinen *Euboia*. *Egeanmeren* suulla on poikkipuolin suuri *Kreetan* saari. Sen pohjoispuolella ovat *Kykladit*,<sup>1</sup> nuot pienet saaret, jotka ovat ikäänkuin siltana Euroopan ja Aasian välillä. Niistä mainittakoon: *Santorini*, *Paros*, *Naxos*, *Syra* y. m. *Egeanmeren* pohjois-osassa on *Lemnos*, *Tasos* y. m. saaria, ja siellä pistää mereen kolmikätkäinen *Kalkediken* niemimaa ja kaita *Kersonesos*. *Balkanin* niemimaan rannat ovat yleensä korkeat ja jyrkät. Lukuisissa lahdissa ja salmissa on useimmiten hyviä satama- paikkoja, joista päästään jokilaaksoja pitkin vuoriseen sisämaahan.

---

<sup>1</sup> *Kykladit* = ympyräsaaret (kreikkalaisesta sanasta *kyklos* = piiri, ympyrä), koska ne muodostavat ikäänkuin ympyrän.

**Pinta.** Balkanin niemimaa on suurimmaksi osaksi ylänköä. Länsiosat ovat enimmäkseen ylätasankoja, joiden poikki kulkee kaitoja, jyrkkiä harjuja kaakkoon ja etelään päin rannikon suuntaan. Luoteessa on *Dinarin alppien* yhdensuuntaiset jonot ja etelämpänä *Pindos*. Siitä itään on Salonikinlahden rannalla mahtava „jumalain vuori“ *Olympos* [3,000<sup>m</sup>], ja etelämpänä on Lepantonlahden pohjoisrannalla kuuluisa *Parnassos*. Vieläkin etelämpänä on *Arkadian ylänkö*, joka täyttää Morean.

Niemimaan keskiosan täyttävät niinikään ylätasangot, joita siellä on joukottain pohjasta etelään ja lännestä itään kulkevain vuorijonojen välissä. Maan itäosan keskikohdalla on lännestä itään Mustaanmereen saakka *Balkanin* mahtava tunturimuuri. Siitä etelään ovat *Rodopen vuoret*, jotka tulevat lähelle Egeanmerta.

Koillisessa on laaja, luonnostaan hedelmällinen, mutta huonosti viljelty *Valakian tasanko* l. *Alatonavan laakso*. Sen läpi juoksee Tonava ja sitä rajoittavat, samoin kuin Lombardian tasankoa, kolmelta puolen vuoret, nim. pohj. *Transsylvanian alpit*, länn. ja et. *Balkanin* vuoristo. Paitsi puheenaolevaa laaksoa on niemimaassa vain vähäisiä jokilaaksoja, joista erittäin hedelmällinen *Maritzan laakso* on suurin.

Saaret ovat kaikki hyvin vuorisia ja osaksi tuliperäisiä. Omituinen on tulen puhkeamasta syntynyt ja muodoltaan usein muuttunut *Santorinin* saari.

Kuten rannikko on monenmuotoinen, niin Balkanin niemimaan maaperäkin on hyvin vaihtelevainen. Koko läntinen vuoriryhmä on jotensakin leveältä liitukalkkikiveä, ja siinä on kuten Karstissa runsaasti katoavia jokia, luolia y. m. Keskimmäinen ylätasanko ja Balkanin eteläpuolella oleva vuorimaa on *alkukalliota*, enimmäkseen *gneiss*iä, kun taas vuorten väliset monilukuiset pienet jokilaaksot ovat olleet järvinä, joiden pohjaan on hedelmällistä mutaa laskeutunut. Näissä seuduissa, etenkin Rodopen vuorissa, tavataan isoja esiinmurtauneita kasoja *trakyyttiä*.

**Järvet ja joet.** Balkanin niemimaa ei ole köyhä kauniista vuorijärvistä ja virroista, mutta niistä ei ole liikkeelle suurta hyötyä. Maan päävirta on *Tonava*, joka muodostaa laajan, vesiperäisen suistomaan ja juoksee mereen kolmea pää-suuhaaraa, joista *Sulinaa* ensin kuljetaan. Tonavaan laskee täällä molemmilta puolin monta lisäjokea, muunmuassa *Morava*. — Vielä mainittakoon *Maritza*, joka juoksee Rodopen vuorilta itään ja etelään päin Egeanmereen, ja *Vardar*, joka virtaa kaakkoista suuntaa Salonikinlahteen.

**Ilmanala** on hyvin erilainen maan eri osissa ja yleensä etuissa. Pohjois- ja itäosissa, jotka eivät ole suojassa kylmiltä koillistuulilta, talvet ovat kylmät ja lumiset. Mustanmeren satamat ja *Tonava* ovat monta viikkoa jäässä. Jo Balkanin eteläpuolella ilma on paljon lauhkeampi, mutta Etelä-Euroopan ilmasto, jonka talvet ovat leudot ja sateiset ja kesät sateettomat, vallitsee vasta niemimaan etelä- ja länsiosissa. Meren läheisyys ja korkeat vuoret tekevät ilmanalan yleensä kosteaksi, niin että niissäkin seuduissa, joissa kesät ovat sateettomat, on runsaasti kastetta. Sanomattoman kaunis on Kreikan selkeä taivas ja tavattoman läpinäkyvä ilma.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Balkanin niemimaa on metsistä paljon rikkaampi kuin muu Etelä-Eurooppa. Vuorten rinteet ovat muualla paitsi uloinna etelässä suurten tammi-, pyökki- ja korkeammalla havumetsäin peitossa. Myöskin kastanjia ja saksanpähkinäpuita kasvaa metsissä. Hedelmällisillä tasangoilla saadaan, vaikka niitä huonostikin viljellään, runsaita satoja vehnästä, maissista, hirssistä ja muista viljalajeista. Luumuja viljellään paljon pohjoisessa, viiniä ja etelänhedelmiä etelässä. Oivallista tupakkaa viljellään paljon kaikkialla, ja niemimaan etelärinteillä on isoja kenttiä istutettuja ruusuja, joista saadaan ruusuöljyä. Puuvillapensas viihtyy hyvin etelässä.

Paitsi Keski- ja Etelä-Euroopan tavallisia eläinlajeja tavataan Balkanin niemimaalla sakaali ja kreikan-

kilpikonna. Lampaista ja vuohia pidetään tavattoman paljon eteläisissä vuoriseuduissa, kun taas pohjoisempana elätetään laajoissa tamminetsissä suuria laumoja sikoja.

**Asukkaat** ovat sekä syntyperältään että kieleltään monta lajia. Koko pohjoisessa osassa Moravan itäpuolella oleviin vuoriseutuihin ja Dalmatian eteläkärkeen saakka asuu serbialaisia. Niemimaan itäosassa asuu Balkanin molemmin puolin Tonavaan ja Egeanmeren rannoille saakka bulgaria-laisia. Nämät ovat kuten serbialaisetkin eteläslaavilaista sukuhaaraa, ja heidän kielensä on hyvin venäjänkielen kaltaista. Koko koillisella tasangolla Tonavan pohjoispuolella asuu romaniilaista kansaa rumaanialaisia. Adrianmeren etelänpuolisella rannikolla Pindos-vuoreen saakka itäänpäin asuu albaaneja eli, kuten he itse nimittävät itseään, schkipetaareja. Balkanin niemimaan eteläosan, kaikkien saarten ja Egean- sekä osaksi Mustanmeren rannikon asukkaat ovat kreikkalaisia. Molemmat viimeksimainitut kansat ovat romaniilaisten sukua. Niemimaalla asuu vielä parhaastaan bulgariailaisten joukossa kaakkoisessa turkkilaisia, jotka ovat osmanilaista heimoa. Monista muista kansoista, joita vielä vähän asuu Balkanin niemimaalla, mainittakoon juutalaiset ja mustalaiset.

Väestön enemmistö kuuluu kreikan-uskoon, mutta turkkilaiset, useimmat albaanit ja osa serbialaisia tunnustavat muhamedin oppia eli islamia. — Kansanvalistus on kovin alhaisella kannalla kaikissa näissä kansoissa, eikä korkeammakaan sivistyksen laita ole kehitettävää. Mutta niissä kristityissä valtioissa, jotka meidän aikamme ovat Turkin vallasta vapautetut, on paljon tehty sivistyksen kohottamiseksi. Siinä suhteessa on Kreikka etunenässä. Sen yliopistot ja koulut ovat niemimaan parhaat.

Serbialaisista, tuosta sekä hengen että ruumiin puolesta lahjakkaasta kansasta, on ennen puhuttu.

Bulgarialaiset ovat alkujaan suomensukuista kansaa, joka on kulkenut Tonavan eteläpuolelle Volgan tienoilta ja vähitellen muuttunut sekä kieleltään että tavoiltaan slaavilaiseksi. He ovat sangen utteria, mutta köyhiä maanviljelijöitä, jotka ovat tähän asti olleet sekä turkkilaisten että kreikkalaisen papiston kovassa sorrossa. Nyt he ovat Venäjän avulla päässeet vapaiksi Turkin ikeestä, mutta mieltenkuohua ja levottomuutta tavataan kaikkialla maassa.

Rumaanialaisten kieli on hyvin latinan kaltaista. He ovat soreamuotoisia eivätkä lahjoja vailla, mutta rahvas on meidän aikoihimme saakka elänyt maaorjuudessa ja kovassa sorrossa, jonka tähden he nyt ovat köyhiä, välinpitämättömiä ja raakoja. Heidän vastakohtansa elää aatelisto, bojarit, ylellisyydessä. Mitään keskisäätyä ei ole, jonka tähden kauppa ja teollisuus ovat vierasten käsissä.

Albaanit eli schkipetarit ovat rotevaa, kaunista kansaa, esiinpiistävin kasvonpiirtein. He ovat hyvin sotaisia ja heistä kokoonpantu joukko on Turkin sotaväen urhoollisin, mutta myöskin verenhimoisin osa.

Kreikkalaiset polveutuvat maan kuuluista helleeneistä, mutta heihin on myöskin sekaantunut slaavilaista ja albaanilaista verta. Heidän kielensä, uuskreikka, on hyvin vanhan kreikan kaltaista. Kreikkalaiset ovat kaunista, soreata väkeä, joiden kauneutta vielä lisää omituinen korea kansallispuku. Heidän hyviä hengenlahjojaan todistavat heidän kauniit kansanlaulunsa ja myöskin se sukkeluus, jolla he käyvät kauppaansa. He ovat usein mitä kauniimmin osottaneet rakastavansa vapautta ja synnyinmaata.

Turkkilaiset ovat aasialaista kansaa, alkuaan mongoli-laista rotua. He ovat arvostaanpitävää, harvasanaista, raitista ja vierasvaraista väkeä. Rahvas uskoo välttämättömään sallimukseen, noudattaa tarkasti uskontonsa määräyksiä ja vihaa kristityitä; mutta ylhäiset ja virkamiehet ovat oppineet eurooppalaista puolisivistystä, joka on tehnyt heidät teeskenteleviksi ja itsekkäiksi.

**Elinkeinot ja liike.** Suuri enemmistö Balkanin niemimaan asukkaita elää *maan- ja hedelmäinviljelyksellä* sekä *karjanhoidolla*. Ja vaikk'ei näitä harjoteta lainkaan taidolla, niin niiden tuotteet kuitenkin ovat parhaina vientitavaroina. Tonavanmaista viedään viljaa ja luumuja, eteläisemmistä seuduista tupakkaa, korintteja, viiniä ja etelänhedelmiä, enin viikunoita, kaikkialta niemimaasta karjantuotteita. Kreikkalaisten elinkeinoja on vanhastaan *kalastus* ja pesusienten hankinta. *Merenkulkuun* ja



*kauppaan* he ovat erittäin taipuvaisia ja Turkissakin ovat nämät elinkeinot heidän huostassaan. *Vuorityö* ja *suurteollisuus* ovat vain vähäarvoisia, mutta pikkuteollisuuden tuotteita on monta hyvin suosittua; sellaisia ovat: turkinmatot, sahviaani ja ruusun-öljy. Liike on jotakuinkin hyvä ainoastaan vesiteillä. Maan sisäosista puuttuu hyviä maanteitä, ja rautateitä on ainoastaan harvassa. Tärkein niistä on se aivan äskettäin valmistunut rautatie, joka yhdistää Salonikin Euroopan rautatieverkkoon kulkien niemimaan halki Vardarin ja Moravan laaksoja pitkin. — *Raha*: Turkin: 1 piasteri = 40 paraa = *Smk* 0,22; Kreikan: 1 drakma = 100 leptaa = *Smk* 1.<sup>1</sup>

**Valtiot.** Vielä vuosisatamme alussa kuului melkein koko Balkanin niemimaa Turkin valtakuntaan, mutta suurvaltain, etenkin Venäjän, avulla ovat eri kansat vapauttaneet itsensä ja muodostaneet eri valtakuntia. Sen lisäksi on Itä-valta-Unkari paitsi vanhaa aluettaan *Dalmatiaa* ottanut hallittavakseen vielä *Bosnian* ja *Herzegovinan*. Näitä alueita lukuun ottamatta Balkanin niemimaalla on seuraavat 6 valtiota: *Rumaanian* kuningaskunta, *Serbian* kuningaskunta, *Montenegron* ruhtinaskunta, *Bulgarian* ruhtinaskunta ja siihen yhdistetty *Itärumiilia*, *Turkin* sulttaanikunta ja *Kreikan* kuningaskunta. Bulgaria on sentään vielä nimeksi Turkin alavaltio.

## 1. Rumaania.

**Kuningaskunta.** Noin  $\frac{1}{3}$  Suomesta; 5  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.; 41

☐ km:illä.

Rumaania käsittää entiset *Valakian* ja *Moldaun* ruhtinaskunnat, joista edellinen on Transsylvanian alppien ja Tonavan, jälkimmäinen Karpattien ja Prutin välissä, sekä

---

<sup>1</sup> Ranskan rahayksikkö, 1 frangi, on siis eri nimillä käytännössä seuraavissa maissa: Suomessa, Belgiassa, Sveitsissä, Italiassa, Espanjassa, Rumaaniassa ja Kreikassa.

Tonavan ja Mustanmeren välisen aromaan *Dobrudshan*. Katso rajat tarkemmin kartasta!

Rumaania on perustuslaillinen yksinvalta, jossa kahteen kamariin jaettu kansalliskokous. Kaupunkeja:

*Bukarest* eli *Bukuresjtj* keskellä Valakian tasankoa. Pääkaupunki; yliopisto. On tavattoman ison kylän näköinen; siellä täällä bojarien palatseja. 220,000 asuk.

*Jassy* [jashi] lähellä Prutia. Käy vilkasta kauppaa Venäjän kanssa.

*Galatz* Tonavan rannalla; tärkeä satamapaikka.

## 2. Serbia.

**Kuningaskunta.** Vähän suurempi kuin Kuopion lääni; 2 milj. asuk.; 40 □ km:llä.

Serbia on Moravan varsilla Tonavan ja Savan eteläpuolella.

Maa on perustuslaillinen yksinvalta, jonka lakia-säättävä kokous, skuptsina, on yhtenä kamarina. Pääkaupunki:

*Belgrad* Savan ja Tonavan yhtymäpaikassa. Linnoitus.

## 3. Montenegro eli Crnagora [tshernagora],

pieni **ruhtinaskunta** Dinarin alppien eteläpäässä ja vähäksi osaksi Adrianmeren rannalla. Maan serbialaiset asukkaat, montenegrolaiset [ $\frac{1}{4}$  milj.], ovat sotaista, puoliraakaa vuorikansaa, joka elää karjanhoidolla. Pääpaikka: *Cettinje* [tshettinje].

## 4. Bulgaria ynnä Itärumiilia.

**Ruhtinaskunta.** Vähän suurempi kuin  $\frac{1}{4}$  Suomesta; 3 milj. asuk.; 30 □ km:llä.

Maata kutsutaan myöskin *Pohjois- ja Etelä-Bulgariaksi*, joista ensinmainittu on Balkanin pohjoisrinteellä ja ulottuu Tonavaan saakka, jälkimmäinen sen eteläpuolella ylisen Maritzan varsilla. Paitsi bulgarialaisia asuu maassa vähän turkkilaisia.

Bulgaria on perustuslaillinen ruhtinaskunta, jossa on oma hallitsija ja kansankokous, so branja, mutta se maksaa veroa Turkille. Ruhtinaan asema on epävarma ja sisäiset olot järjestämättä. Kaupunkeja:

*Sofia* Balkanin eteläpuolella vuorilaaksossa. Pääkaupunki:

*Filippopel* Maritzan varrella. Harjottaa vähän kutomateollisuutta. *Varna* Mustanmeren rannalla. Satamakaupunki.

## 5. Turkki.

**Sulttaanikunta.** Euroopan Turkki vähän suurempi kuin Oulun lääni;  $4\frac{1}{2}$  milj. asuk.; 27 □ km:llä.

Euroopassa on Turkin välittömänä alueena enää vain Balkanin niemimaan keskiosa. Katso rajat kartasta!

**Hallitus ja hallinto.** Valtakuntaa hallitsee sulttaani eli suursulttaani ja se on jaettu hallintoa varten vilajeteihin (maaherrakuntiin).

Oikeastaan on *Turkki* eli toisella nimellä *Korkea portti* rajaton monarkkia tahi oikeammin aasialainen yksinvalta, mutta joku aika sitten säädettiin valtakunnalle Euroopan malliin perustuslaillinen hallitusmuoto. Sulttaani on Turkin itsevaltia hallitsija ja samalla kaikkein oikea-uskoisten muhamettilaisten hengellinen päämies. Ylimmät virkamiehet ovat pääministeri, suurvisiiri, ja sheich-ul-islam, joka selittää koraania, muhamettilaisten raamattua ja lakikirjaa. Joka vilajetia hallitsee vilay (kenraalikuvernööri). Pascha on ylhäisten virkamiesten yleinen nimitys. Muita virkamiehiä kutsutaan efendeiksi. Muftiksi nimitetään lain-oppinutta j. n. e. Virkamiehet ovat mielivaltaisia ja ottavat lahjoja vastaan, niin että maassa vallitsee yleinen laittomuus. Siitä syystä Turkki on heikontumistaan heikontunut ja sitä on aivan oikein sanottu „sairaaksi mieheksi.“

**Jako ja kaupungit.** Historian mukaan saattaa maan jakaa kolmeen pääosaan.

1. **Rumelia** Mustanmeren, Marmarameren ja Egeanmeren rannalla, maan itäisin osa, johon kuuluu entinen *Traakia* ynnä muutamia isohkoja saaria ja *Makedonia*. Kaupunkeja:

*Konstantinopoli*, turkin kielellä *Stambul*, ihanalla paikalla erään Bosporista pistävän lahden, „Kultaisen sar-

ven“ rannalla. Turkin pääkaupunki ja melkoinen kauppakaupunki. Ahtaat ja likaiset kadut, avonaiset basaarit ja kahvilat sekä kirjavat kansajoukot antavat kaupungille itämaisen vivahduksen. Huomattava rakennus on suuri Sofian moskea, joka ennen on ollut kristittyjen kirkkona. 900,000 asuk.

*Adrianopoli* Maritzan varrella. Tärkeä kauppa- ja teollisuus-kaupunki. Teollisuuden tuotteista ovat enimmäkseen nahkatavaroita.

*Saloniki* samannimisen lahden rannalla. Tärkeä merikauppakaupunki maan arvokkaimman rautatien päässä.

2. **Albania** Adrian- ja Joonian-merten rannalla, maan läntisin osa.

3. **Kreetta** [toisella nimellä *Kandia*] Egeanmeren suulla, muinoin hyvin viljelty maa, nyt aivan rappiotilassa.

**Alusmaita.** Turkin valtakunnan paras osa on Aasiassa, jossa sillä on laajoja alueita välittömästi hallittavana, mutta on sillä melkoisia alueita myöskin Afrikassa. Kaikki ne maat, jotka todellisesti tai nimeksi ovat sulttaanin hallittavina, ovat alaltaan melkein yhtä suuret kuin puoli Eurooppaa, ja asukkaita niissä on 33 milj.

## 6. Kreikka.

**Kuningaskunta.** — Kuopion ja Mikkelin läänit; 2 milj. asuk.; 31 □ km:llä.

*Kreikka* eli *Hellas*, joksi kreikkalaiset itse nimittävät maatansa, käsittää Balkanin niemimaan eteläisimmän osan ja useimmat saaret.

Kreikka on perustuslaillinen yksinvalta, jossa ministerit ovat edesvastuun alaisia, ja ministerivaihtoja tapahtuu hyvin usein. Kansalliskokouksessa on vaan yksi kamari.

**Jako ja kaupungit.** Historian mukaan jaetaan maa 4:ään osaan. Kaupungit ovat kaikki pieniä ja useimmissa on säilyneenä muinaismuistoja.

1. **Livadia** [muinainen Hellas], Lepanton- ja Eginanlahtien pohjoisrannalla, maan keskimäinen osa. Siihen luetaan myöskin iso Euboian saari; sen ja mantereen välissä on kapea salmi, jonka poikki jo vanhastaan käy silta. Kaupunki:

*Ateena*, uskreikaksi *Atine*, lähellä Eginanlahtea. Maan pääkaupunki. Yliopisto. Kaikkialla on nähtävänä muinaisen Ateenan raunioita kaupungin rakennusten joukossa. Akropolis-kalliolla Partenonin temppelin muhkeat rauniot. 85,000 asuk. — Satamakaupunki *Piraios* on rautatiellä yhdistetty pääkaupunkiin.

2. **Tessalia**, Livadian pohjoispuolella, viljava tasanko. Kaupunki:

*Larissa* Salamvria-virran rannalla. Sahviaanin tekoa ja isoja värjäys-laitoksia („turkin punaista“).

3. **Morea** [muinainen Peloponnesos], eteläisin niemimaa, jonka Korintin kannas yhdistää Livadiaan; kaupunki:

*Patras*, pohjoisrannalla. Tärkeä kauppakaupunki, josta viedään paljon ulos korintteja.

4. **Saaret** Niitä on kaksi pääryhmää:

a) *Joonian saaret*, hyvin hedelmälliset sekä öljystä, viinistä ja korinteista rikkaat; kaupungit:

*Korfu* ja *Zakynthos* eli *Zante*, samannimisten saarten itärannalla; kummassakin vilkas kauppa.

b) *Kykladit* ovat osaksi sangen hedelmällisiä ja hyvin viljeltyjä osaksi autioita. Ne ovat tunnetut rotevista merimichistään. Kaupunki:

*Syra* eli *Hermupolis*, Egeanmerellä kulkevain höyrylaivain asemapaikka. Melkoista laivanrakennusta.

## Yleiskatsaus Eurooppaan.

**Muoto.** Eurooppa on meren enin rikki-uurtama maan-osa. Sen 10 milj. □ km:stä on  $\frac{1}{3}$  niemimaita ja saaria ja vaan  $\frac{2}{3}$  varsinaista mannerta. Sen lisäksi on rannikossa lukemattomia vähempiä lahdelmia ja niemekkeitä, jotka kaikki helpottavat suuressa määrässä liikettä. Euroopan manner on ainoastaan itäpuoleltaan niin laaja, että siellä on seutuja, jotka ovat etäämmällä kuin 700 km merestä; lännempänä se kapenee kapenemistaan.

Euroopan muoto ei sentään ole aina ollut sellainen kuin nyt. Maan kehittymisen uutena eli tertiääri-aikana <sup>1</sup> se vielä oli laajempi. Brittein saaret olivat kiinni Ranskan mantereessa, Pyreneain ja Apenninien niemimaat Afrikassa, ja Balkanin niemimaa Aasiassa. Myöhemmin on maan vajottua muodostunut Pohjanmeri, Englannin kanaali, Gibraltarin salmi j. n. e. Pohjoiset ja eteläiset niemimaat ja saaret ovat siis jätteitä mereen vajonneiden maiden korkeimmista vuoriseuduista.

**Pinta ja vesistöt.** Enemmän kuin puolet Euroopan pintaa on alankoa. *Itä-Euroopan tasangon* välittömänä jatkona on aallokas *Keski-Euroopan alanko*, joka ulottuu Pyreneain vuoriin saakka. Pohjois-Euroopassa ovat Suomi ja Etelä-Skandinaavia mäkiisiä alankoja, ja Etelä-Euroopassa ovat sileät *Lombardian*, *Unkarin* ja *Valakian tasangot*.

Itä-Eurooppa on tasankoa siitä syystä, että maan pinta on siellä saanut muodostua häiritsemättä. Alkukalliolle on entis-ajan merestä laskeutunut mutakerros toisensa päälle ja niistä on muodostunut vedenluomia l. sedimenttääri-vuorilajeja, saviliuskakiveä, kalkkikiveä, hietakiveä y. m.

Keski- ja Etelä-Euroopassa sitävastoin eivät maakerrokset ole saaneet jäädä vaakasuoraan asemaansa, vaan siellä on maanpinnan kurtistuminen ja laskostuminen muodostanut pitkiä vuorijonoja. Maan näin syyäytyessä kasaan etelästä pohjaan päin ovat *Alppien*, *Karpattien*, *Pyreneain*, *Apenninien* ja *Balkanin* mahtavat tunturiharjat kohonneet, ja

---

<sup>1</sup> *Geologia*, s. o. maan synnyn ja myöhempäin vaiheiden oppi, jakaa maan kehittymisen 4:ään, miljoonia vuosia käsittävään kauteen: primääri-, sekundääri-, tertiääri- ja kvartääri-aikaan. Viimemainittu alkaa siitä, jolloin ihminen ilmaantuu maan päälle, ja tarkoittaa nykyaikaa.

sentähden niiden pääsuunta onkin lännestä itään. Niiden sisimmät harjat ovat tavallisesti kovaa alkukalliota, jonka pyöreät huiput kohoavat muita korkeammalle, kun taas sivuilla on löyhempiä kalkkivuoria, joihin on murenemalla ja etenkin erosioonin, s. o. jään ja vuotavan veden vaikutuksen kautta syntynyt syviä uurroksia, niin että niissä kukulat ovat teräviä, kallioseinät äkkijyrkkiä ja laaksot syviä. Vuorten yläosista irtaantunut karkeampi sora on jäänyt vuorten juurelle, kun taas hienompi sora ja muta ovat virtain mukana kulkeneet etäämmälle. Siten ovat vuoret kaikkialla madaltuneet, matalammat seudut kohonneet.

Erosioonin vaikutus oli suuri etenkin jää-aikana. Silloin peitti suunnaton jäätikkö koko Pohjois-Euroopan ja vielä Keski-Euroopankin aina Etelä-Englantiin, Reinin suuhun ja Karpatteihin saakka ja Itä-Euroopan aina Okán eteläpuolelle asti. Sen tähden Pohjois- ja Länsi-Venäjän maa on osaksi hietaa ja soraa, joka on irtaantunut Skandinaavian ja Suomen vuorista. Myöskin Alppien ja Etelä-Euroopan tunturien gletserit olivat silloin laajemmat kuin nyt.

Jää-ajan jäätikköjen peittämissä maissa ovat Euroopan useimmat järvet. Enin niitä on Suomessa, sitten Skandinaavian niemimaassa ja Alppimaissa. Suurimmat järvet taas, nim. Kaspianmeri, Laatokka ja Äänisjärvi, ovat syvänteissä, jotka ennen ovat olleet meren peitossa.

Suurien jokialueiden muodostumiselle on ainoastaan Itä-Euroopassa tarpeeksi tilaa. *Volga* on Euroopan suurin joki, sen pituus on 3,200 km. ja jokialue  $1\frac{1}{2}$  milj.  $\square$  km. Lähinnä sitä on *Tonava*, jonka pituus on 2,500 km, mutta jokialue vaan vähän suurempi kuin puolen Volgan alueesta. Näihin verrattuina ovat virrat sellaisetkin kuin *Rein* ja *Elbe* vaan lyhyitä; pituuteensa nähden ne sentään ovat liikkeelle paljon tärkeämmät.

**Ilmanala.** Eurooppa on ainoa maanosa, joka ei koske kuumaan vyöhykkeeseen. Se on melkein kokonaan lauhkeassa vyöhykkeessä, ja siinäkin tuiki pienessä osassa, joka on kylmässä vyöhykkeessä, lämmittää ilmaa meri.

Merta Euroopan on etupäässä kiittäminen tavattoman suopeasta ja lauhkeasta ilmanalastaan. Lounaistuulet, jotka ovat vallitsevia etenkin talvella, kuljettavat Golfvirran lämmittämästä Atlantinmerestä lämmintä ilmaa kauaksi maan sisäosiin kohtaamatta mitään estettä vuorijonoista, jotka parhaastaan kulkevat idästä länteen. Länsi- ja Keski-Euroopan talvet ovat sen tähden sangen lauhkeat, kesät kohtuullisen lämpimät. — Itä-Euroopassa, joka on merestä kauimpana, talvet ovat

sangen kylmät, kesät kuumat. Vuosi-isotermit<sup>1</sup> koukistuvat siitä syystä tuntuvasti kaakkoon päin. Niinpä on esim. Lofotenin saarten keskilämpö sama kuin Kristianian, Moskovon ja Orenburgin. Dublinissa on vuoden keskilämpö sama kuin Wienissä, Odessassa ja Astrachanissa. — Välimeren maiden talvet ovat hyvin lauhkeat, Välimeren<sup>2</sup> vesi kun siellä lämmittää ilmaa, kesät ovat kuumat.

Sateenmäärään nähden saattaa Euroopan jakaa melkein samoihin osiin kuin lämmön suhteen. Länsi-Euroopan rannikolla sataa runsaimmin ja kaikkina vuoden aikoina. Sateenmäärä on sentään runsain syksyllä, jolloin maa on jo jäähtynyt, vaikka meri vielä on kesälämmössään, ja niukin keväällä, jolloin lämpösuhteet ovat päinvastaiset. — Keski- ja Itä-Euroopassa sataa vähemmän, ja kuta idempänä ja siis merestä kauempana maa on, sitä niukempi on sateenmäärä. Siellä sataa enimmäkseen kesällä, jolloin ilmassa on runsaimmin vesihöyryjä ja jolloin se nopeasti jäähtyy kohottuaan kuumasta maasta. — Etelä-Euroopan eteläisimmissä osissa vallitsee subtrooppinen ilmanala; sadeaika on talvella, kuiva aika kesällä. Afrikan ja Araabian erämaiden hyvin kuumentunut ja siis keveä ilma työntyy Välimerenmaiden viileämmän ja raskaamman ilman tieltä, ja siitä seuraa, että kuivat pohjatuulet ovat siellä kesällä tavallisimmat. — Kaikkialla mailmassa sataa enimmäkseen vuoriseuduissa, joissa vuoret helposti jäähdyttävät ilman, vähemmän laajoilla alankomailla ja tasangoilla, joita vuoret joko ympäröivät tai meren puolelta varjoavat.

**Kasvikunta** on mitä suurimmassa määrässä ilmanalan mukaista. Kasvit eivät sentään niin paljon riipu vuoden keskilämmöstä kuin kasvamis-ajasta ja eri vuoden-aikain lämmöstä ja sademäärästä.

Uloinna koillisessa on Pohjois-Jäämeren rannikolla kaita tundra-vyöhyke ja kauimpana kaakossa Mustan- ja Kaspianmeren partailla vähän suurempi aro-seutu,<sup>3</sup> mutta koko muu osa Pohjois-, Keski- ja Itä-Eurooppaa on laajaa metsä-seutua. Missä viljelys ei ole metsiä tieltänsä raivannut, siellä ne ovat pohjempana parhaastaan havu-

<sup>1</sup> Isotermeiksi kutsutaan niitä viivoja, jotka yhdistävät toisiinsa seudet, joiden keskilämpö on sama. Paitsi vuosi-isotermejä käytetään myöskin heinä- ja tammikuun isotermejä.

<sup>2</sup> Välimeren vesi on syvemmältä aina  $12\frac{1}{2}^{\circ}$  lämmintä. Talvella painuu jäähtynyt, raskaampi vesi pinnalta pohjemmalle, josta kohoaa sijaan lämpimämpää vettä, niin että meri on pinnalta noin  $+12\frac{1}{2}^{\circ}$  ja sen kohdalla ilma keskimäärin yhtä lämmintä. Niinpä esim. Maltan saarten tammikuun lämpö on juuri  $12\frac{1}{2}^{\circ}$ .

<sup>3</sup> Vähäisempiä aroja ovat Unkarin ja Valakian alatasangot.



muualla sekaisin havu- ja kesänvihantia lehtimetsiä. Tammen pohjoisraja kulkee Trondhjemista Kristianian ja Pietarin kautta aivan lähelle Volgaa sen pohjoispuolelle. Omituisempi on pyökin pohjois- tai oikeammin koillisraja, joka Lounais-Skandinaaviasta käy Königsbergin kautta Krimin niemellä. Pyökki ei menesty kauempana Euroopan kylmässä koillis-osassa, sillä se tarvitsee 5 kuukautta vähintään 10° keskilämpöä. Itä-Euroopassa on lehmus-metsiäkin.

Etelä-Eurooppa eroaa tuntuvasti muusta Euroopasta tummien, aina viheriäin lehtipuittensa ja pensaittensa puolesta. Ne saattavat säilyä kesän suuressa kuumuudessa, sillä lehtien rakennus estää niitä kuivumasta. Maassa ei ole nurmea, ja siellä tavataan outoja kasvia sellaisia kuin kaktus ja agaavi. Kukkuloilla, joita sade silloin tällöin virkistää, kasvaa kesänvihantia lehtipuita, esim. kas-tanja ja pyökki.

Kasvikunta levenee ylös vuorten rinteille yleensä saman suhteen mukaan kuin etelästä pohjaan päin. Metsäraja on sentään eri korkealla eri vuoriseuduissa. Se on, kuten lumirajakin, sitä korkeammalla kuta etelämpänä ja merestä kauempana vuori on. Niinpä metsäraja (koivu) on Skotlannin ylängöllä alempana kuin 1000 m, Sudeteilla (kuusi) 1,200 m ja Alpeilla (kuusi ja lehtikuusi) 1,900 m.

Viljellyistä kasveista on vehnän pohjoisraja muuten sama kuin tammen, mutta ulottuu itäpuolella pitemmälle pohjoiseen. Maissi tarvitsee pitkän ajan ja lämpimän, sateisen kesän kasvaakseen; sitä viljellään sen tähden runsaimmin Pon ja Tonavan laaksoissa. Viiniköynnöksen pohjoisraja käy Loiren suusta Poseniin ja sieltä kaakkoa kohti Asovanmereen. Kauempana luoteessa ei ole kesä tarpeeksi lämmin ja edempänä kollisessa on talvi sille liian kylmä. Nuot kaksi ihka subtrooppista hedelmäpuuta, öljypuu ja oranssi ovat Euroopan eteläreunan kasveja; öljypuu viihtyy sentään pohjoisempanakin, koska se etupäässä tarvitsee kesälämpöä eikä ole vallan arka pikku pakasille.

**Eläinkunnassa** on vaan vähän eroa Euroopan eri osissa. Karhu, susi ja kettu tavataan Pyreneain niemimaalta aina Pohjois-Uraliin saakka. Ainoastaan Pohjan perillä elävät ahma ja sopuli. Metsäkauris elää pyökkimetsissä ja sitä ei ole siis, kuten ei saksanhirveäkään, Itä-Euroopassa. Ainoastaan Kaspian arolla elää saiga-anttilooppi. Gemsin on tunturien asukas Karpateilta Kantabrian vuoriin saakka ja korppikotka asuu mieluummin Etelä-Euroopan alastomilla vuorilla, jossa sen tarkka silmä saattaa kirkkaassa ilmassa hyvin etäältä keksiä saaliin. Muuten on Etelä-Eurooppa rikkain hyönteisistä ja matelijoista, niink. sisiliskoista, kilpikon-nista y. m.

Kotieläimistä on poro ainoastaan Pohjan perän, kameli Itä-Euroopan arojen ja muuli Valimerenmaiden eläin. Aasi ja puhveli ovat yleisimmin käytännössä Euroopan eteläosissa.

**Asukkaat.** Euroopassa on asukkaita 332 milj. Ne ovat parhaastaan pakkautuneet lounais-osaan. Tiheimmin asuttu on Keski-Eurooppa, sitten Etelä-Eurooppa.

Suurin osa Euroopan asukkaista on *kaukaasialaista rotua*, joka on kaikista ihmisroduista kehittynein. Sen tuntomerkkejä ovat siro-muotoinen, voimakas ja tavallisesti iso vartalo, säännölliset, soikeat kasvot, isot, mielen-ilmeiset, siniset tai ruskeat silmät, korkea nenä, kohtuullisen iso suu ja ohuet huulet. Ihon väri on vaaleanverevä, hiukset hieneät, kellertävät tai ruskeat; useilla, etenkin Etelän kansoilla on sentään kasvoväri keltaisen ruskea, hiukset mustat ja silmät tummanruskeat. Kaukaasialainen rotu jaetaan sukuperän ja kielen mukaan kahteen pääosastoon: *indoeurooppalaiseen* ja *semiläiseen*. Indoeurooppalaisia kansoja ovat:

1. Germaanilaiset kansat, jotka asuvat Pohjois- ja Keski-Euroopassa; niitä ovat: saksalaiset ja flaamit, hollantilaiset ja friisit, englantilaiset ja skandinaavilaiset (ruotsalaiset, norjalaiset, tanskalaiset ja islantilaiset).

2. Romaanilaiset kansat, jotka asuvat lounaassa; niitä ovat: ranskalaiset ja valloonit, espanjalaiset, porttugalilaiset, italialaiset ja retoromaanit, sekä rumaanilaiset.

3. Slaavilaiset ja lätiläiset kansat, jotka asuvat Euroopan itäosissa. Pohjoisslaaveja ovat: venäläiset, puolalaiset ja tscheekkiläiset; eteläslaaveja: sloveenit, serbialaiset ja bulgarialaiset. Lätiläistä lahkoa ovat: lätiläiset ja litvalaiset. — Kukin näistä kolmesta lahosta on noin 100 milj. hengen suuruinen.

Kaukaasialaista rotua ovat vielä: kreikkalaiset, albaanit ja keltit, jotka ovat yllämainittujen lahkojen sukua, sekä mustalaiset, jotka ovat Aasian hindualaisten sukua, ja kenties baskit, joiden sukuperä on tietämätön.

*Semiläistä kansaa* ovat juutalaiset, jotka ovat hajaantuneina melkein kaikkiin maihin ja joita on yhteensä noin 5 1/4 milj.

*Mongolilaisen rodun* kansoja asuu joku määrä, noin 12 milj., Euroopan pohjois- ja itäosissa. Niitä on kolme osastoa: suomalais-ugrilaiset, joihin magyaritkin kuuluvat, turkkilaiset kansat ja mongolilaiset kalmukit.

Nuot kolme päälahkoa tunnustavat kristinuskon kolmea pääoppia niin, että germaanit enimmäkseen ovat protestantteja (on niissä sentään paljon katolilaisiakin), roomanilaiset rooman-katoli-

laisia ja slaavit enimmäkseen kreikan-uskoisia (niissäkin on paljon katolilaisia). — Suomalais-ugrilaiset kansat ovat osaksi luterilaisia osaksi kreikan-uskoisia, turkkilaiset ovat muhamettilaisia, ja kalmukit tunnustavat buddhan-oppia, joka on pakanauskonto.

Kansanvalistus on hyvä germaanilaisilla kansoilla, huono muilla. Korkeampi sivistys on edistynein germaanilaisten ja romaanilaisten keskuudessa.

Euroopan valtioista ovat Ranska, Sveitsi, San Marino, Andorra ja Saksan vapaat kaupungit tasavaltoja, kaikki muut yksinvaltoja. Viimemainituista on Venäjän ja Turkin hallitusmuoto rajoittamaton, kaikkien muiden rajoitettu. — Englanti, Ranska, Saksa, Venäjä, Itävalta-Unkari ja Italia ovat Euroopan suurvallat. — Sveitsi, Belgia ja Luksemburg ovat neutraalisia valtioita.

---

## A a s i a.

Aasia on suurin kaikista maanosista. Se on  $44\frac{1}{2}$  milj.  $\square^{\text{km}}$  laaja ja siis lähes  $4\frac{1}{2}$  kertaa niin suuri kuin Eurooppa. On sen tähden sanottu, että Eurooppa on vaan Aasian läntinen iso niemi. Eivätkä Aasian eteläiset, mahdollavat niemimaat ole Eurooppaa paljonkaan pienemmät. Itä-Aasian isojen saarten rinnalla ovat Euroopan suurimmat saaret turhan pieniä. Ja kumminkin nämät niemimaat ja saaret ovat vaan vähäisenä osana Aasian suunnattoman suuressa maassa.

Mutta Aasia ei vie voittoa muista maanosista ainoastaan leveydessä ja pituudessa, vaan myöskin korkeudessa ja syvyydessä. Ei missään muualla ole vuoria niin korkeita, laaksoja niin syviä, kuin siellä. Senpä tähden luontokin on siellä monipuolisempaa kuin maan muissa osissa.

Aasiasta ovat meidän paraat viljelyskasvit kotoisin, ja siellä kesytettiin ammoisina aikoina ensinnä meidän

hyödyllisimmät kotieläimet. Siellä kehittyi myöskin aikaisemmin järjestetty yhteiskunta-elämä ja korkeampi sivistys, joka sieltä sitten on levinnyt länteen. Aasiasta on jaloin, ylevin kaikista uskonnoista, kristinusko, lähtenyt. Syystä on sen tähden Aasiaa nimitetty „sivistyksen kehdoksi.“

Mutta toiselta puolen on muutamissa seuduissa liika kylmyys, toisissa liika kuumuus estänyt ihmisiä kohoamasta kalastajan ja metsästäjän tai paimentolaisen tilasta. Sivistyneet kansat taas ovat ylipääsemättömäin vuorten, laajain erämaiden ja autioiden arojen crottamina pysyneet toisilleen outoina ja siten jääneet sitä edistymisen yllykettä vaille, joka seuraa kansain välisestä vilkkaasta liikkeestä ja keskinäisestä kilvoittelusta. Siitäpä onkin seurannut, että Aasian kansat ovat jääneet ennalleen, kun taas eurooppalaiset ovat ravakasti edistyneet.

## Venäjän Aasia.

Enemmän kuin  $1\frac{1}{2}$  kertaa Eurooppa; 16 milj. asuk.; 1 □ km:llä.  
— 78° ja 35° välillä pohj. lev.

Venäjän omistamat Aasian maat käsittävät koko pohjoisen ja keskisen Aasian. Ne ovat suuremmat kuin  $\frac{1}{3}$  tuosta suunnattomasta maanosasta. Luonnonlaadun ja väestön mukaan saattaa Venäjän Aasian jakaa kolmeen pääosaan; ne ovat: *Siperia* ynnä *Amurinmaa*, *Turaani* ynnä *Kirgiisien aro* eli *Venäjän Keski-Aasia*, ja *Kaukaasia*.

### 1. Siperia ynnä Amurinmaa.

**Asema ja luonto.** Siperia ynnä Amurinmaa käsittävät koko Pohjois-Aasian *Uralista* aina *Isoon Valtamereen* eli *Tyyneen mereen* saakka. Pohjoispuolella on *Pohjois-Jäämeri*. Siinä on *Karanmeri* *Novaja Semljan* saariparin ja *Samojedeniemen* välissä sekä sen itäpuolella *Obinlahti*. Leveästä *Tai-*

*myrin niemimaasta* pistää Aasian pohjoisin kärki *Kap Tshel-juskin*. Idempänä ovat *Uuden Siperian* ja *Wrangelin maan* asumattomat saariryhmät. Koko pohjoisrannikko on matalaa ja loivaa.

Pohjois-Jäämeren yhdistää Tyyneen mereen kapea ja matala *Beringinsalmi*, joka erottaa Aasian Amerikasta. Siellä on *Tshuktsien niemimaa* ja siitä pistävä Aasian itäisin niemi *Itäniemi*. Korkeata, vuorista itärantaa huuhtoo kolme isoa sisämerta: *Beringinmeri*, *Ohotanmeri* ja *Jaappaninmeri*. Näiden välissä on pitkä *Kamtshatkan* niemi ja pitkäkäinen *Sahalin'in* saari.

Siperia on pohjois- ja länsiosastaan alankoa, itä- ja eteläpuoleltaan ylänköä. Viimemainittu on ylätasankoja, joiden poikki kulkee vuorijonoja eri suuntiin. Korkeimmat harjut ovat etelärajalla ja itärannikolla; sellaisia ovat: *Altai*, *Sajaninvuoret*, *Baikalinvuoret* suuren, syvän alppijärven *Baikalin* länsirannalla, niistä itään *Transbaikalin alppimaa*, *Jablonoi-* ja *Stanovoi-vuoret*. Kamtshatkassa on monta lumi-huippuista tulivuorta.

Näistä vuoriseuduista virtaavat Siperian jättiläisjoet tyyminä Jäämereen. Suurimmat ovat: *Ob* ja siihen laskeva *Irtysch* ynnä tämän lisäjoki *Tobol*; *Jenisei* ja sen lisäjoet *Ylä-* ja *Ala-Tunguska*; *Ylä-Tunguska*, jonka yläosan nimi on *Angara*, tulee *Baikal-järvestä*; *Lena* [ljenaar] ja sen syrjä-joki *Aldan*. — Tyyneen mereen laskee iso *Amur-joki*. [Katso näiden virtain lähteet, suunta ja suu kartasta!]

Puheenaolevalla alalla vallitsee täysi manner-ilmanala, jonka ominaisuuksia ovat tavattoman suuri talvikylmän ja kesälämpimän erotus sekä ankarat sään vaihteet. Keski-Lenan seuduilla on tammikuun keskilämpö — 40°, ja alkkohoolitermomeetteri osottaa usein 50° pakkasta. Ilma on tyyni ja kuiva, ja lumivaippa siitä syystä niin ohut, että karja käy laitumella talvellakin. Länsi-Siperian ilmanala on

hiukan lauhkeampi. Amurinmaan talvi ei ole yhtä kylmä,<sup>1</sup> mutta kesää viilentävät merituulet.

Pitkin Jäämeren rannikkoa on leveä, autio vyöhyke tundroja, joita peittää sammal, jäkälä ja vaivaiskoivut. Ainoastaan jokien rannoilla on leppä- ja paju-pensaikoita. Etelämpänä ovat Siperian suunnattomat havumetsät, joissa kasvaa kuusia, vaivaisseeterejä ja lehtikuusia ja niiden joukossa Pohjan lehtipuita, enimmäin koivuja. Mutta Amurinmaassa on myös muhkeita lehtimetsiä, joissa tammia, jalavia, saksanpähkinäpuita y. m.

Tundroilla on eläinkunta köyhä. Aivan meren rannalla elää jääkarhu, joka siellä pyytää mursuja ja hylkeitä. Mutta suurissa metsissä on monenlaisia turkkieläimiä, ja virrat ovat hyvin kalaisia. Kallis-arvoisin nahka saadaan soopelista, kärpästä ja majavasta. Amurinmaan eläinkunta on hyvin runsas, ja paitsi turkkieläimiä siellä on metsäkauriita, hirviä ja metsäkarjuja. Tavataanpa siellä vielä tiikerikin.

**Asukkaat.** Maa on sangen harvaan asuttua, niin että Eurooppaa suuremmalla alalla on ainoastaan 4 milj. asukasta (ei siis senkään vertaa kuin Lontoossa). Alkuväestö on mongolilaista rotua ja sitä on kenties  $1\frac{1}{2}$  milj. Tundroilla, Obin ja Jenisein suulahtien ympärillä asuu *samojeedeja* ja niistä etelään Obin ja Jenisein välillä *ostjakkeja*, erästä suomensukuista kansaa. Näiden itäpuolella on *tunguseja* Ala-Tunguskan metsäseuduista aina Amurin tienoille ja Ohotanmeren rannoille saakka. Niistä pohjoiseen asuu turkinsukuista kansaa *jakuutteja* Lenan varsilla, ja Itä-Sipe-

---

<sup>1</sup> Kylmät pohjois- ja luoteistuulet saattavat sielläkin sentään talven paljon kylmemmäksi, kuin se on samoilla leveys-asteilla Euroopassa. Vladivostokissa Jaapaninmeren keskikohdalla, ja siis samalla leveys-asteella kuin Rooma, on tammikuun keskilämpö vielä — 15°, siis kylmempi kuin Torniossa.

rian napaseudun kansoja, *tshuktseja* ja *kamtshadaaleja*, sammannimisissä niemimaissa.

Kaikki mainitut kansat elävät parhaastaan metsästyksellä, kalastuksella ja poronhoidolla. He asuvat kuljetettavissa teltoissa tai puu- ja turvemajoissa sekä käyttävät pukunaan eläinten nahkoja. Koira on heidän vetojuhtansa, jonka he valjastavat korkean re'ën eteen. Useimmat ovat vielä raakoja pakanoita, jotka uskovat paholaisiin, joita heidän noitansa, samaanit, ovat osaavinansa karkoittaa noitarummuilla ja manauksilla ja joita he koettavat uhreilla lepyttää. — Jakuutit ovat muita sivistyneemmät ja ovat kääntyneet kristinuskoon. Heillä on sarvikarjaa ja hevosia ja he harjoittavat hiukan maanviljelystä.

Suurin osa asukkaita on nykyään *venäläisiä*, joita on tiheimmässä Siperian eteläosissa ja suurten virtain, etenkin Jenisein ja Amurin varsilla. Onpa sinne siirretty myöskin paljon rangaistusvankeja Venäjältä, Puolasta ja Suomesta. Kaikki nämät elävät osaksi maanviljelyksellä ja karjanhoidolla osaksi kaupalla ja vuorityöllä. Maa on sangen rikas metalleista, kuten kullasta, hopeasta, raudasta ja vaskesta sekä muista hyödyllisistä mineraaleista niinkuin kivihiilestä ja grafiitista.<sup>1</sup> Mainittava on se suuri määrä norsunluuta,<sup>2</sup> jota saadaan kaivamalla Pohjois-Siperian jäisestä maasta.

**Jako ja kaupungit.** Maa jaetaan kahteen pääosaan:

**Länsi-Siperia** on Obin ympärillä, ja siinä on kuvernementti **Tobolsk** alisen Obin, Irtyshin ja Tobolin varsilla ja **Tomsk** ylisen Obin molemmin puolin; kaupungveja:

*Tobolsk*, Tobolin ja Irtyshin yhtymäpaikalla. Kalan ja turkisten kauppaa.

<sup>1</sup> Grafiitti on sitä kiveä, josta lyijykyniä tehdään.

<sup>2</sup> Se norsunluu, jota saadaan kaivamalla maasta, on erään jo kokonaan hävinneen, tavattoman suuren, karvaisen norsun, *mammutin*, luuta. Mammutti ja eräs sarvikuono elivät muinoin Siperiassa.

*Tjumen*, erään Toboliin laskevan kuljettavan virran varrella, Rautatie Permiin. Tärkeä kauppapaikka.

*Tomsk*, erään Obin itäisen syrjäjoen varrella. Tärkeä kauppakaupunki. Äskettäin perustettu yliopisto.

Etelämpänä, Altai-vuoristossa monta vuorikaivospaikkaa.

***Itä-Siperiassa*** ovat seuraavat kuvernementit: **Jeniseisk**, Jenisein molemmin puolin, **Irkutsk**, Baikalin länsipuolella Angaran varsilla, **Jakutsk**, Lenan varsilla, **Transbaikalia**, Baikalista Amurin latvoille, **Amurin piiri**, keskisestä Amurista pohjoiseen ja **Rantapiiri** Beringin salmesta Jaappaninmeren keskikohdalle; kaupunkeja:

*Jeniseisk*, Jenisein varrella; joki-höyrylaivaliiketta.

*Irkutsk*, Angaran varrella. Itä-Siperian kenraalikuvernöörin asunto. Maan suurin kaupunki ja Kiinan kaupan pääpaikka. 36,000 asuk.

*Jakutsk*, Lenan mutkassa. Turkisten ja maasta kaivetun norsunluun kauppaa.

*Nertshinsk*, erään Amurin lähdehaaran varrella, monenlaisista metalleista rikkaassa seudussa.

*Nikolajevsk*, lähellä Amurin suuta. Höyrylaivaliikettä Amur-joella.

## 2. Turaani ynnä Kirgiisien aro.

**Asema ja luonto.** Tämä alue, jota venäläiset kutsuvat *Venäjän Keski-Aasiaksi*, ulottuu Kaspianmerestä ja Ural-virrasta itään päin *Pamirin* ylätasankoon ja *Tien-shaniin*. Pohjoisraja kulkee Jekaterinburgista kaakkoon päin Altaihin, eteläraja Kaspianmeren etelärannasta Pamirin etelälaitaan. Suurin osa on alankoa; siinä on Irtysh-virran latvapuoli, isot järvet *Aral* ja *Balkash* sekä niihin laskevat joet *Syrdarja*, *Amu-darja* ja *Ili*. Maan kaakkois-osa on vuorista, sen täyttävät Tien-shanin alppimaan syrjäharjut.

Alangolla on ilmanala sangen kuuma ja kuiva kesällä. Talvi ei ole kovin kylmä; vedet ovat sentään kauvan jäässä, ja rajuja lumimyrskyjä, buraneja, on usein. Maa on sen tähden enimmäkseen avaraa aroa, etelämpänä erämaatakin. Mutta virtain varsilla on mitä ihanimpia kei-



taita, joissa saadaan keino-kastelulla runsaita satoja viljaa, hedelmiä, viiniä jopa puuvillaa ja silkkiäkin. Mailman paraat meloonit ja arbuusit<sup>1</sup> saadaan sieltä. Vuoriseutujen ilmanala on kosteampaa, ja kasvi- ja eläinkunnat ovatkin niissä sen tähden runsaammat.

Aron eläinkunta on köyhä. Paitsi anttilooppia, jotka elävät suurissa laumoissa, on mainittavin eläin juoksurotta.

**Asukkaat.** Suurilla aroilla vaeltavat *kirgiisit* eli *kasakit*, kuten he itse nimittävät itseään, lammas-, hevos- ja kameli-laumoineen. He ovat rauhallista väkeä, asuvat pyöreissä huopateltoissa ja saavat elatuksensa karjasta. Eteläisissä erämaan seuduissa elustavat näiden heimolaiset *turkkomanit*. He ovat arkoja rosvoja, jotka öisin hyökkäilevät naapurejansa ryöstämään. *Usbekit*, kolmas turkkilainen kansa, asuvat kaupungeissa tai elävät maanviljelijöinä virtain laaksoissa. He ovat tähän asti olleet hallitsevana kansana, joka on kukistanut maan alkuväestön, nytkin vielä tärkeimmät kaupunkilaiset, *persialaiset*, joita siellä kutsutaan *tadshikeiksi*. Nämät harjottavat maanviljelystä, teollisuutta ja melkoista karavaani-kauppaa. — Kaikki nämät kansat ovat kiivaita muhamettilaisia.

**Jako ja kaupungit.** Maan pääosat **Kirgiisien aro** ja **Turaani** eli **Länsi-Turkestan** ovat jaetut moneen kuvernementtiin; kaupungeja:

*Tashkent*, vähän matkaa keskisestä Syr-darjasta itään. Maan venäläisen hallituksen asunto. Tärkeä kauppa- ja teollisuuskaupunki; puuvilla- ja silkkitehtaita.

*Samarkand*, Tashkentista lounaasen viljavassa laaksossa. Silkki-teollisuutta. Muinoin suuren mongolipäällikön Timurin pääkaupunki.

---

<sup>1</sup> Näitä mehukkaita hedelmiä käytetään siellä juomaveden puutteessa, vesi kun siellä on enimmäkseen suolaista.

Amu-darjan laaksossa on sitä paitsi kaksi Venäjän alavaltiota, **Bokhara** ja **Khiva**, joita hallitsee kotimainen hallitsija, emiri ja kaani; kaupunkveja:

*Bokhara*, eräässä keitaassa Amu-darjan pohjoispuolella. Karavaanikauppaa.

*Khiva*, hedelmällisessä keitaassa Amu-darjasta etelään.

### 3. Kaukaasia.

**Asema ja luonto.** Kaukaasia käsittää Mustanmeren ja Kaspianmeren välisen leveän kannaksen. Sen läpi kulkee luoteesta kaakkoon mahtava *Kaukasus*. Tämä on jylhä alppimaa, jossa vuoret ovat särkyneet, niiden harjat terävähuippuiset, laaksot kaidat ja jyrkkäreunaiset. Monista huipuista on *Elbrus* korkein [5,600<sup>m</sup>]; se on, kuten moni muukin, sammunut tulivuori. Kaukasuksen eteläpuolella on kaksi jokilaaksoa, leveä mutta lyhyt *Rionin laakso*, Mustanmeren rannalla, ja laaja *Kuran laakso*, Kaspianmeren rannalla. Nämät erottaa toisistansa matalahko vuorijono, joka yhdistää ison Kaukasuksen ja *Armenian ylängön*, jonka jyrkkää pohjoisreunaa kutsutaan *vähäksi Kaukasukseksi*. Kaukasusvuorten pohjoispuolella oleva maa on *Itä-Euroopan tasangon* jatkoa; sen läpi virtaavat *Kuban* Mustaanmereen ja *Terek* Kaspianmereen.

Pohjoispuolinen alanko on, kuten kaakkoinen Venäjäkin, aroa. Kaukasusvuorilla ovat ilmanala ja kasvikunta erilaista eri korkealla. Alempana on muhkeita lehtimetsiä, joissa kasvaa tammia, jalavia, kastanjia y. m. lehtipuita, ja laaksojen pohjia peittävät maissi- ja vehnäpellot sekä viinitarhat. Ylempänä on pyökkimetsiä ja vielä korkeammalla havupuuseutu, jossa kasvaa kuusia tunturin etelä-, ja mäntyjä pohjoispuolella. Sitä ylempänä kasvaa vielä koivumetsää ja rehevää alppiruohoa, mutta ylinnä on ikuisen lumen seutu. — Laaksoissa, joita tunturit suojaavat kylmiltä pohjatuulilta, on talvi lauhkea ja kesä lämmin. Vallitsevat lounaistuulet tuovat runsaasti sa-

detta Rionin laaksoon, jossa sen tähden on meheviä nurmia ja kauniita lehtimetsiä, missä viiniköynnös kasvaa viljelemättä ja muratti kiertyy puiden ympäri. Ylisessä Kuran laaksossa kasvaa vielä metsää, mutta alempana oleva alisen Kuran laakso on auringon paahtama aro. — Myöskin Kaukasuksen itäosat ja Armenian ylätasangot ovat sateen puutteesta metsättömiä.

Kaukasuksen eläinkunta on, kuten kasvikuntakin, Alpeilla ja Pyreneillä tavattavan kaltaista. Mainittavia ovat biisonihärät, joita siellä vielä vähän elää.

**Asukkaat.** Kaukasuksen pohjoispuolella asuu maan hedelmällisemmissä länsi- ja keskiosissa *venäläisiä*, kun taas pohjois- ja itäosissa, kuivemmilla aroseuduilla vaeltelee karjoineen mongolilaisia *kalmukkeja* sekä turkkilaisia *kirgiisejä* ja *tataareja*. Itse tuntureilla asuvat idempänä Kaukaasian vuorikansat *tshetshensit* ja *lesgit*, keskikohdalla *ossetit*. Lännenpuolisissa tunturiseuduissa sekä Rionin ja ylisen Kuran laaksoissa elää monta vähäistä kaukaasialaista heimoa, joista lukuisimmat ovat *georgialaiset* eli *grusialaiset*. Alisen Kuran laakson aroilla asuu taas *tataareja*, ja Armenian ylängöllä elää hajallaan *armenialaisia* ja *kurdeja*.

Pohjoiset ja itäiset Kaukaasian kansat ovat muhamettilaisia, lounaiset kristittyitä. Ne elävät parhaastaan maan-, hedelmäin- ja viininviljelyksellä. Vuoriston asukkaat ovat sotalaisia ja asuvat suurissa kylissä linnoitetuissa taloissa. Kaukaasialaiset ovat yleensä kuu-luisia kauneudestaan.

**Jako ja kaupungit.** Hallintoa varten maa on jaettu useaan kuvernementtiin ja hallituspiiriin. Kaupungit ovat pieniä, niiden väestö kirjava.

*Tiflis*, Kuran varrella. Kaukaasian venäläisen hallituksen asunto. Melkoinen tehdas- ja kauppakaupunki. Sisä-Aasiasta Kaukasuksen solan kautta kulkeva, suuri kauppatie

ja Mustan- ja Kaspianmeren välinen rautatie kulkevat tässä toistensa poikki. Suosituttuja rikkikylpyjä. 100,000 asuk.

*Vladikaukas*, Terekin varrella, Kaukasuksen poikki vievän pääsolan pohjoisreunassa ja Euroopan Venäjän rautateiden eteläisimmässä päässä.

*Baku*, Kaspianmeren rannalla. Linnoitettu sotasatama. Runsaasti petrooleumilähteitä.

*Michailof*, Kaspianmeren itärannalla Transkaspian piirissä, joka luetaan Kaukaasiaan. Turaaniin vievä rantatie.

## Turkin Aasia.

Vähän pienempi kuin Keski-Eurooppa; 16 milj. asuk. 9 □ km:llä — 42° ja 12° välillä pohj. lev.

Turkin aasialaiset alueet käsittävät suurimman osan läntistä eli *Etu-Aasiaa*; sen rajoina ovat id. *Kaukaasia*, *Persia* ja *Persianlahti*. Katso muut rajat kartasta! Näillä seuduin oli jo varhain muinais-aikoina kehittynyt korkea sivistys, ja jo silloin ne olivat hyvin viljeltyjä ja osaksi tiheään asuttuja. Mutta Turkin kurjan hallituksen aikana ne ovat autioiksi muuttuneet. Hävitettyjen kaupunkien ja kylien rauniot ovat ainoat entisten parempain aikain todistajat. Turkin Aasia käsittää 5 monessa suhteessa erinään olevaa piiriä; ne ovat: *Vähä Aasia*, *Armenia*, *Mesopotamia*, *Syria* ja *Arabia*.

### 1. Vähä Aasia.

**Asema ja luonto.** Vähä Aasia, jota turkkilaiset nimitävät *Anadoliksi*, muistuttaa paljon Pyreneain niemimaata. Se on iso nelikulmainen niemimaa, jonka pohjoispuolella ovat *Mustameri* ja *Marmarameri*, länsipuolella *Egeanmeri* ja eteläpuolella *Välimeri*. Sisäosa on ylänköä, keskimäärin 1,000<sup>m</sup> korkeata. Sitä ympäröivät korkeat reunavuoret: pohj. *Pontiset vuoret*, et. *Taurus*, kaak. *Antitaurus*. Ylängön läpi juoksee *Kisil Irmak* eli *Halys*-joki. Sen muodostaman

kaaren lounaispuolella on syvä sisälaakso, josta ei ole mitään laskujokea ja jossa on suuria, matalia, suolaisia järviä. Vähän Aasian länsiranta on hyvin meren rikki-uurtama, niin että siellä on pitkiä niemiä ja suuria saaria, sellaisia kuin: *Rodos*, *Samos*, *Kios* ja *Lesbos*. Rannikolla on monta samunutta tulivuorta ja usein ankaria maanjäristyksiä.

Kuivasta manner-ilmasta seuraa, että maan sisäosa on metsätöntä aromaata, jossa elätetään suuria lammasmaanoja. Mutta pohjoisen ja eteläisen rannikon reuna-  
vuoret kasvavat metsiä. Siellä on kirsikkapuun ja kastanjan koti ja Tauruksella kasvaa runsaasti komeita seeteripuita. Leveällä läntisellä rantamaalla puhalttaa lauhkea ja kostea merituuli loivia jokilaaksoja pitkin ja saattaa ne hedelmällisiksi. Riissi, maissi ja vehnä, mutta etenkin etelänhedelmät ja viini ovat viljelyn esineitä. Myöskin puuvillaa, tupakkaa ja unikkoja<sup>1</sup> viljellään paljon. Silkinviljelys on tärkeä täällä kuten muuallakin Aasian lämpimissä osissa.

**Asukkaat.** Pääkansana ovat *turkkilaiset* eli *osmanit*, jotka täällä kuten muuallakin ovat muhamettilaisia ja elävät maanviljelyksellä ja karjanhoidolla tai asuvat kaupungeissa virkamiehinä ja sotilaina. Saarilla ja rannikolla asuu kaikkialla *kreikkalaisia*, jotka harjottavan enin merenkulkua ja kauppaa, sitten hedelmäin- ja viininviljelystä. Uloinna idässä asuu paimentolaisia *kurdeja*.

**Jako ja kaupungit.** Kuten Turkin eurooppalainen, niin sen aasialainenkin alue on sisäistä hallintoa varten jaettu vilajeteihin, joita kutakin hallitsee valy eli maaherra. Itämaan kaupungit ovat laajoja ja säännöttömästi rakennet-  
tuja, kadut ovat kiveämättömät, rakennukset pienet. Omi-

---

<sup>1</sup> Unikon raa'asta siemenkodasta valuu maitonestettä, josta tehdään *ooppiumia*. Sitä käytetään lääkkeenä, mutta itämaalaiset nauttivat ja polttavat sitä myös juovutus-aineena.

tuisia ovat niiden basaarit eli pitkät jonot avonaisia kauppapuoteja, niiden karavaaniserajit, karavaanien majatalot, monet moskeat, minareetit y. m. Ihmisiä kirjavana sekasotkuna, erilaisia kasvontyyppejä ja pukuja, kameleja, aaseja, hevosia ja koiria, melua ja huutoa saa siellä nähdä ja kuulla. Kaupunkeja:

*Smyrna*, länsirannalla. Levantin tärkein kauppakaupunki. Lähettää paljon ulos etelänhedelmiä („Smyrnan viikunoita“), Kaksi lyhyttä rautatietä kulkee siitä sisämaahan. 150,000 asuk., muunmuassa paljon eurooppalaisia, joita siellä nimitetään frankeiksi.

*Skutari*. Bosporin rannalla. Konstantinopolin etukaupunki. Ylhäisten turkkilaisten hautausmaa kauniissa sypressi-lehdossa.

*Brussa*, vuoriseudussa eteläpuolella Marmaramerta, jonka rannalle vie lyhyt rautatie. Entinen pääkaupunki. Kutomateollisuutta. — Kaakkoispuolella rikkaita merenvahakaivoksia.

*Angora*, ylängöllä. Tunnettu hienokarvaisista vuohistaan ja saaleistaan.

*Trebisond* [muinoin *Trapezunt*], koillisrannalla. Tärkeä kaupunki. Persiaan vievän suuren karavaanitien pää.

*Samos*-saari on sulttaanille veroa maksava ruhtinaskunta.

Iso *Kypros*-saari, joka on Vähän Aasian eteläpuolella, oli muinoin kuuluisa vaski- ja viini-rikkaudestaan, mutta on nyt rappiolla. Turkki on äskettäin luovuttanut saaren Englannille.

## 2. Armenia.

Sitä suurta ylängöä, jonka pohjoisrajana on Kuran laakso, etelärajana Mesopotamian alanko, kutsutaan tavallisesti *Armeniaksi*, mutta sen eteläosalla on myöskin nimenä *Kurdistan*. Korkeita, alastomia harjuja kulkee eri suuntiin ylängöllä, ja niiden välissä on pieniä ylätasankoja. Siellä on monta tulivuoren kukkulaa, korkein niistä on *Ararat* [5,200<sup>m</sup>]. On siellä isoja järviäkin, kuten suolainen *Van*. — Talvi kestää 8 kuukautta ja on kylmä ja luminen; kesä on sitä vas-

toin kuuma ja kuiva. Metsiä on vaan harvassa, mutta jokien varsilla viljellään hedelmäpuita ja viljaa. Aprikoosi on täältä kotoisin.

Alku-asukkaat, *armenialaiset*, ovat enimmäkseen poissa maastansa ja asuvat juutalaisten tavoin hajaantuneina kaikkialla Etu-Aasian ja Kaakkois-Euroopan kaupungeissa, joissa heistä moni on raha- tai kauppamiehenä koonnut rikkauksia. He ovat kaikki kristityitä. — Nykyään kuljeskelee enimmäkseen puoliraakoja *kurdilais*-heimoja paimentolaisina ja rosvoina pitkin maata. Molemmat nämät kansat ovat kaukasaialaisen rodun arjalaista haaraa ja ovat kaunista, siroa väkeä.

Maa on jaettu Venäjän, Turkin ja Persian kesken. Turkin osassa on kaupunki:

*Erserum*, ylätasangolla [2,000<sup>m</sup>]. Monen tärkeän karavaanitien yhtymäkohta. Lujasti linnoitettu. Enimmät asukkaat ovat turkkilaisia.

### 3. Mesopotamia.

Mesopotamia on se alanko, joka ympäröi *Eufrat* ja *Tigris*-virtoja ja niiden yhteistä suupuolta *Shat el Arab*'ia. Ilmanala on tavattoman kuiva ja kuuma, jonka tähden maa on nyt, kun vesijohtokanavat ovat päässeet rappeutumaan, auringon paahtamaa aroa ja paikottain erämaata. Ainoastaan virtain ja niiden muutamien kanavain varsilla, jotka vielä ovat kunnossa, kasvatetaan viljaa, vihanneksia ja etelänhedelmiä. Eteläpuolella on taatelipalmu-, pohjoispuolella öljypuu-lehtoja. Maalle ovat pahana rasituksena lukemattomat heinäsiirkkaparvet, jotka syövät kuiviin kaiken vihannan penikulmia laajalta, missä vaan laskeutuvat maahan.

Pääväestö on *arabialaisia*, jotka ovat *semiläisen* *lahkon* suurilukuisin kansa. Niitä on täällä, kuten kotimaassa Arabiassakin kahta lajia, maataviljeleviä tilallisia, *fellah-arabialaisia*, ja paimentolaisia, *beduini-arabialaisia*. — Kaupunkeja:

*Mosul*, vuolaan Tigris-joen varrella. Kauppakaupunki. Ennen kuuluisa hienosta puuvillakankaastaan, musliinista. — Lähellä muinoisen *Niniven* rauniot.

*Bagdad*, keskisen Tigriin varrella. Puheenaolevan seudun suurin kaupunki, mutta vähäpätöinen verraten siihen, jommainen se oli kalifien ' aikana. — Etelämpänä on Eufraatin rannalla muinoisen *Babylonin* jäännökset.

#### 4. Syria.

Välimeren itäistä rantamaata kutsutaan yhteisellä nimellä *Syriaksi*, mutta sen eteläistä osaa nimitetään tavallisesti *Palestinaksi*. Syria on ylänkömaa, joka kapeasta rantatasangosta vähitellen kohoaa itäänpäin. Toisella puolen se alenee jyrkkänä pitkään, leveään laaksoon päin, joka melkein keskeytymättä ulottuu maan pohjoispäästä sen eteläosaan saakka. Sen itäpuolella ylänkö kohoaa taas jyrkkänä ja alence loivasti *Syrian erämaahan* ja Eufraatin laaksoon päin. Keskikohdalla ovat maan korkeimmat seudut *Libanon* ja *Antilibanon*. Ne ovat korkeita, jyrkkäpenkereisiä kalkkivuoria. Palestinan täyttävät aallokkaat kalkkiylätasangot, joissa on rotkomaisia laaksoja ja yksinäisiä vuoria. Yllämainitun pitkän laakson läpi virtaavat *Orontes* ja *Jordan*, jotka saavat alkunsa Antilibanonista. *Orontes* juoksee pohjoiseen ja sitten länteen päin ja laskee Välimeren, kun taas *Jordan* virtaa etelään päin kauniin ja kalaisen *Genezaretin* järven kautta ja laskee autioon *Kuolleeseen mereen*. Jordanin laakso, jolla on nimenä *el Ghor*, on mailman syvin syväne, se on 400<sup>m</sup> alempana Välimeren pintaa. Kuolleesta merestä ei siis lähde mitään laskujokea, ja sen vesi on sen tähden kirpeän suolaista.

---

<sup>1</sup> *Kalifit* olivat *Muhametin* jälkeläisiä arabialaisten hallitsijoita, jotka islamin oppia levittäen loivat mailmanvallan, joka käsitti Lounais-Aasian ja Pohjois-Afrikan vieläkin muhamettilaiset maat ja johon Pyreneain niemimaa ja Siciliakin kuuluivat. Bagdad oli kauvan tämän mailmanvallan loistava pääkaupunki.



Maassa vallitsee Välimeren ilmanala; talvet ovat lauhkeat ja sateiset, ja kesät kuumat. Metsiä on vaan muutamilla rinteillä, ja Libanonin mainioista seetereistä on jäljellä vaan joitakuita puuryhmiä. Maa on luonnostaan viljavaa, ja Etelä-Euroopan viljalajit ja hedelmät, etenkin öljypuut, menestyvät hyvin. Mutta monta ennen hedelmällistä seutua on nyt autioina, ja laajimmat alueet ovat laitumia.

Väestö on *arabialaisia* tai oikeammin *syrialaisia*, jotka puhuvat Arabian kieltä. Sitä paitsi asuu maassa hiukan *turkkilaisia*, *eurooppalaisia* ja *juutalaisia*. Islamin oppi on luonnollisesti pääuskontona. Omituinen on eräs kristitty lahko, Maronilaiset, jotka ovat säilyneet Libanonin laaksoissa ja siellä huolellisesti viljelleet maata. — Kaupunkeja:

*Haleb* eli *Aleppo*, sisämaassa Pohjois-Syriassa, Eufraatilta Välimereen vievän karavaanitien varrella. Tärkeä teollisuus- ja kauppakaupunki.

*Beirut*, Välimeren rannalla. Hyvä satama; vilkasta laivaliikettä Eurooppaan. Damaskuksen satamakaupunki; hyvä maantie vie vuorten poikki viimemainittuun paikkaan.

*Damaskus*, Antilibanonista itään, ihanalla paikalla viinitarhain ja palmulchtojen keskellä Syrian erämaan laidassa. Melkoista teollisuutta ja kauppaa. Tänne kokoontuu vuosittain pyhiinvaeltajia aina 50,000:een henkeen, jotka pyhänä karavaanina kulkevat Mekkaan. Tärkeitä karavaaniteitä kulkee sitä paitsi Bagdadiin ja Halebiin. 150,000 asuk.

*Jerusalemi*, ylätasangolla. Kristittyjen ja juutalaisten ja vieläpä muhamettilaistenkin pyhä paikka.<sup>1</sup> Pääsiäisen aikaan sinne kokoontuu katolisista ja kreikan-uskoisista maista tuhansittain kristityitä pyhiinvaeltajia rukoilemaan Pyhän

---

<sup>1</sup> Siis kaikkien niiden uskolaisten, jotka palvelevat *yhtä* jumalaa. Niitä kutsutaan *monoteisteiksi*; nimi on saatu kreikkalaisista sanoista *monos* = yksi, *teos* = jumala.

haudan kirkossa, jonka luullaan olevan rakennetun Kristuksen haudalle.

Pyhät paikat *Betlehem* ja *Nazaret* ovat pieniä, rappeutuneita kaupunkeja.

Rannan madaltumisen takia ovat keskiajan tärkeät merikaupungit *Jaffa* ja *Akka* menettäneet merkityksensä. Samoin ovat muinoiset foiniikkialaisten kauppakaupungit *Tyrus* ja *Sidon* y. m. nyt pahanpäiväisiä kyliä.

## Arabia.

Noin  $\frac{1}{3}$  Euroopasta; 5 milj. asuk.; 2 □ km:llä; 34° ja 12° välillä pohj. lev.

Arabia on mailman suurin niemimaa. Rajat, katso kartasta! Maan pohjoiset ja eteläiset sisäosat ovat, mikäli niitä tunnetaan, täynnä suuria ylätasankoja, jotka ovat kokonaan hiekka-erämaita. Mutta keskustassa on vuoristoja, joissa, kun ovat korkeammalla, ilmanala on viileämpää ja kosteampaa. Siellä on viljeltäviä seutuja, ja asukasmääräkin on vähän suurempi. Maan paraat seudut ovat sentään lounaiset ja itäiset reunavuoristot, joissa viljellään keino-kastelun avulla riisiä, durraa ja kaikenlaisia hedelmiä. Taa-teli on arabialaisella tärkeänä ravintona, kahvi<sup>1</sup> ja pyhänsavun-aineet paraana vientitavarana.

*Beduinit*, „erämaan pojat“, kuljeksivat pitkin erämaa- ja arosetuja lammas-, vuohi- ja kameli-laumoineen. Heidän paras kotieläimensä on sentään kaunis, virma ja kestävä Arabian hevonen. Beduineja on monta heimoa, kullakin sheikki johtajana. Useat heimot ovat yhtyneet toisiinsa, ja emiri on heillä johtajana. Mutta uscat heimot ovat alati taistelussa keskenään riidellen kaivoista ja laitu-

<sup>1</sup> Kahvipuu on kotoisin Itä-Afrikasta, mutta menestyy erittäin hyvin Arabiassa, jonka moka-kahvi pidetään paraana. Kahvipapu on turpean, kirsimarjan tapaisen luumarjan siemen.

mista. Nämät arabialaiset ovat kuuluisat tyytyväisyydestään ja jaloudestaan.

Maataviljelevät tilalliset, *fellah-arabialaiset* asuvat rannikolla.

Arabialaiset olivat aikoinaan mailman sivistyneintä kansaa. Heillä kukoisti matematiikka ja luonnontieteet, runous ja rakennustaide, ja he harjottivat melkoista kauppaa ja teollisuutta. Näissä he olivat eurooppalaisten opettajia. Mutta turkkilaisten ijes ja islamin opit ovat tukahduttaneet kaiken heidän edistyksensä.

**Jako ja kaupungit.** Koko länsirannikko ja itärannikon pohjoispuoli ovat Turkin hallussa. Maakunnista mainittu on: **Hedshas** ja **Jemen** eli „onnellinen Arabia“, molemmat Punaisenmeren rannalla. Kaupunkeja:

*Medina*, palmulehtojen keskellä erämaan laidassa. Muhametin ja ensimmäisten kalifien haudat. Pyhiinvaelluspaikka.

*Mekka*, autiossa seudussa. Muhametin syntymäpaikka, johon jokaisen oikeauskoisen moslimin<sup>1</sup> ainakin kerran eläissään tulee matkustaa rukoilemaan pyhässä temppelissä Kaabassa ja suutelemaan pyhää kiveä. Sellaisen pyhiinvaelluksen nimi on *hadsh*, ja pyhiinvaeltajan kunnianimi *hadshi*.

*Mokka*, Punaisenmeren rannalla; vähäinen satamakaupunki.

Etelärannalla on englantilaisten omistama piiri ja kaupunki **Aden** [ädn] samannimisen lahden rannalla. Luja linnoitus, joka Babel Mandebissa olevan varustetun *Perim*-saaren kanssa vallitsee Punaisenmeren suuta. Tärkeä pysäyspaikka, josta Euroopan ja Indian välillä kulkevat höyrylaivat poikkeavat hiiliä ottamaan. Mokokahvin ulosvienti-paikka.

Kaakossa on Ormussalmen sekä Persian- ja Omaninlahden rannalla Arabian ihanimmassa seudussa valtakunta **Oman**. Sitä hallitsee imami, joka on samalla hengellinen

<sup>1</sup> s. o. uskovaisten nim. sen, joka uskoo Muhamettiin ja ko-raaniin.

ja maallinen ruhtinas. Hänen pääkaupunkinsa on *Maskat*, joka on itärannikolla. Täältä käydään suurta kauppaa Afrikan itärannikolle. Persianlahdesta pyydetään helmisimpukoita.

Keskellä Arabiaa on maakunta **Nedshid**, missä *Vahabitien*<sup>1</sup> puhdas-oppisella laholla on oma valtakunta, jota hallitsee *Riadin* imami.

Uloinna luoteessa on *Suezin* ja *Akaban lahtien* välissä **Sinain** niemi ja siinä samanniminen kuuluisa vuori. Sen muodostavat alastomat graniittikalliot, ja ylhäällä on vanha, lujien muurien ympäröimä, kuuluisa luostari. — Niemi kuuluu Egyptille.

## I r a a n i.

40° ja 27° välillä pohj. lev.

**Asema ja luonto.** *Iraanin ylänkö* ulottuu pohjoiseen päin *Kaspianmereen* ja *Turaanin alankoon*, etelään päin *Persianlahteen*, *Omaninlahteen* ja *Arabianmereen*. Sen länsirajana on *Mesopotamian alanko*, itärajana *Induksen laakso*.

Iraanin ylänköä ympäröivät korkeat reunavuoret. Pohjoispuolella on kaksi mahtavaa alppimaata: idempänä *Hindukush*, lännempänä, Kaspianmeren etelärannalla *Alburs*, jossa on kukkuloita paljon korkeampia kuin Montblanc. Itäreunan muodostavat *Soliman-vuoret*. Lounaisen osan täyttää joukko korkeita yhdensuuntaisia vuorijonoja, jotka kulkevat kaakosta luoteesen ja yhtyvät Armenian ylänköön. Sisämaa käsittää kolme päänotkoa. Molemmat lännenpuoliset näistä täyttävät koko koillisen *Persian*, ja jono kukkuloita, joita myöten raja kulkee, erottaa ne idänpuolisesta notkosta, joka täyttää eteläisen *Afganistanin* ja pohjoisen *Belutshistanin*.

---

<sup>1</sup> *Vahabitit* hylkäävät profeetan jumaloimisen. He noudattavat jyrkästi sitä Allahin (= Jumalan) käskyä, että ihmisen tulee olla rehellinen ja tavoiltaan yksinkertainen.

Ilmanala on oikea manner-ilmanala: kesät kuumat, talvet kylmät. Sateenmäärä on tuiki pieni muualla paitsi korkeissa vuoriseuduissa. Siitä syystä sisämaa onkin täynnä suola-aroja ja erämaita. Etelärannikkokin on, meren läheisyydestä huolimatta, kuiva ja kuuma. Metsiä on ainostaan korkeilla vuorilla ja etenkin Albrus-vuorten pohjoispuolella, jossa sateen runsaus saa kasvikunnan rehottamaan. Viiniköynnös ja saksanpähkinäpuu ovat täältä kotoisin, kun taas persikan ja mantelipuun koti on etelänpuolisilla vuorilla. Kukkuloilta alkaa monta vähäistä jokea ja puroa, joista johdetaan kanavia myöten vettä kostuttamaan vuorilaaksojen ihania peltoja ja puutarhoja. Tultuaan erämaahan ne kuivuvat itsestään kadoten kuumaan hiekkaan tai laskevat johonkin aron suolalampeen.

Iraanin erämaa- ja aroseuduissa elelee vielä jalopeura, ja sen mailla asustavat myöskin hyeena ja sakaali. Siellä oleskelee myöskin suuria laumoja metsäaaseja. Kotieläimistä mainittakoon Persian hevonen, jota kiitetään melkein yhtä paljon kuin arabialaistakin; sen jälkeen ovat lammas, kameli ja aasi tärkeimmät.

**Asukkaat.** Pääväestö on *persialaisia*, *afganeja* ja *belutsheja*, jotka kaikki kuuluvat kaukaasialaisen rodun arjalaiseen haaraan. Persialaiset ovat muinoisten persialaisten ja meedialaisten jälkeläisiä, mutta heissä on paljon muiden kansain sekoitusta. He rakastavat runoutta ja komeutta ja ovat käytökseltään kohteliaita, josta heitä on kutsuttu „Aasian ranskalaisiksi“, mutta he ovat samalla kavalaita ja petollisia. He elävät maan- ja hedelmäinviljelyksellä, teollisuudella ja kaupalla. Persian saalit, matot ja silkkikankaat ovat yleensä haluttua tavaraa. — Afganit ja belutshit ovat raakoja ja sotaisia paimenkansoja. Persiassa asuu monessa kohdin myöskin *turkkilaisia kansoja*, jotka elävät enimmäkseen paimentolaisina, ja sitä kansaa on myöskin nykyinen hallitsijasuku. — Vaikka kaikki nämät kansat ovat muhamettilaisia, on heidän keskuu-

dessaan kuitenkin kaksi uskonlahkoa, jotka ankarasti vihaavat toisiansa; persialaiset ja turkkilaiset kansat ovat shiittejä, afganit ja belutshit sunniitteja.<sup>1</sup>

**Jako ja kaupungit.** Iraanissa on kolme eri maata: *Persia*, *Afganistan* ja *Belutshistan*. — Persiassa on paljon kaupunkeja, mutta ne ovat rappiolla, ja komeat rauniot todistavat niiden entistä suuruutta.

## 1. Persia.

**Kuningaskunta.** = 2 kertaa Skandinaavian niemimaa; 8 milj. asuk.; 5 □ km:llä.

Rajat, katso kartasta! Kuningasta kutsutaan shaa-hiksi, ja hänen valtansa on rajaton. — Kaupunkeja:

*Teheran*, Albrus-vuorten eteläjuurella. Pääkaupunki. Karavaaniteiden yhtymäkohta. 200,000 asuk. — Epäterveellisen ja kuuman kesän ajaksi hovi ja ylhäiset muuttavat vuorille.

*Täbris*, Persian Armeniassa. Maan paras kauppakaupunki, jonka basaareissa on sekä Euroopan että Aasian tavaroita koolla.

*Ispahan*, hedelmällisellä ylängöllä melkein keskellä maata. Ennen valtakunnan loistava pääkaupunki.

*Shiras*, Ispahanista etelään syypressilehtojen, ruusu- ja viinitarhain keskellä. Ennen persialaisten runoilijain koti. — Aivan lähellä *Persepolis*-kaupungin rauniot.

## 2. Afganistan. [4 milj. asuk.]

Rajat, katso kartasta! Maa kuuluu Kabulin emirin valtakuntaan. — Kaupunkeja:

*Kabul*, Kabulin, erään Induksen lisäjoen, varrella. Tärkeä kulkupaikka Intiaan mentäessä.

*Herat*, Heri Rud-virran varrella, jonka laakso yhdessä Kabulin laakson kanssa on kulkuväylänä Turaanista ja Per-

---

<sup>1</sup> Shiittejä ovat ne muhamettilaiset, jotka hyväksyvät vain koraanin, mutta eivät ensimmäisten kalifien aikoina tehtyjä lisäyksiä, Sunnia, joista sunniitit ovat nimensä saaneet.

siasta Intiaan kuljettaissa. Siitä syystä tärkeä kauppakaupunki ja alituinen englantilaisten ja venäläisten riidan esine.

### 3. Belutshistan. [ $\frac{1}{2}$ milj. asuk.]

Maan keskenään taistelevat kansaheimot ovat vain nimeksi Kelatin khaanin alamaisia. Tämä on taas englantilaisista riippuva. Pääkaupunki: *Kelat*.

## Etu-Intia.

Vähän suurempi kuin  $\frac{1}{3}$  Euroopasta; 250 milj. asuk.; noin 70 □ km:llä; — 36° ja 8° välillä pohj. lev.

**Asema.** Etu-Intia on suuri niemimaa, jota lännessä rajoittaa *Arabianmeri*, etelässä *Intianmeri* ja idässä *Bengalinlahti*; se ulottuu pohjoiseen päin *Himalajaan* ja länteen päin *Soliman-vuoriin*.

**Pinta.** Etu-Intiassa on kaksi erilaista osaa: pohjoisessa *Hindustanin alanko*, etelässä *Dekanin ylänkö*. Hindustanin alanko jakaantuu taas kahteen suureen tasankoon, jotka luonnon puolesta ovat aivan erilaiset; lännempänä on nimittäin *Induslaakso* ja *Intian erämaa*, idässä taas *Gangesjoen* ja suunpuolisen *Bramaputran laakso*. [Tarkasta lähemmin suuria *Indus*-, *Ganges*- ja *Bramaputra*-jokia kartasta!] Dekanin ylänkö on korkein länsipuoleltaan, ja se alenec, kuten suurten virtain suunnasta näkyy, kaakkoon päin. Sisäosa on täynnä ylätasankoja, joita erottavat toisistaan matalat harjut; ylängön länsi- ja itäreunassa ovat vuoret *Länsi-* ja *Itä-Ghats* [goots]. Näiden ja meren välissä on kummallakin puolen hedelmällinen, tiheään-asuttu rannikko, lännessä *Malabar-ranta*, idässä *Koromandel-ranta*. Toisella puolen *Palkin salmea*, josta saadaan helmisimpukoita, on kaakkoisrannikon edustalla *Ceylonin* saari, joka on, kuten Dekanin ylänkökin, rikas timanteista ja muista jalokivistä. Malabar-rannan edustalla ovat eräällä matalikolla pienet korallisaaret *Lakkadivit* ja niistä etelään *Maledivit*.

**Ilmanala.** Kravun käännepiiri jakaa maan pohjoiseen ja eteläiseen puoliskoon; ilmanala on siis hyvin lämmin. Sen lisäksi suojaa Himalajan mahtava tunturiscinä maata kylmiltä pohjatuulilta; Gangeen laaksossa on talvi lämpimämpi kuin meillä kesä. Kevät on kuiva ja kuuma, mutta kesä on viileämpi, silloin on näet sadeaika. Sen vaikuttaa n. s. lounaismonsuuni,<sup>1</sup> tuuli, joka tavallisesti puhalttaa kesäkuusta lokakuuhun ja tuo muassaan kosteata meri-ilmaa maahan. Siellä, missä tämä äkkiä jäähtyy, kuten Länsi-Ghatsin länsi- ja Himalajan eteläpuolella, sataa aivan kaugeasti, ja satcenmäärä on siellä suurempi kuin missään muualla koko maan pinnalla, nim. 13,000 mm.

**Kasvi- ja eläinkunnat** ovat niin rikkaat ja väriltään komeat, että niiden vertoja tuskin muualla mailmassa tavaataan. Eivät ne sentään ole kaikkialla yhtä rehevät. Himalajan metsäisellä etelärinteellä on alempana troopillisia aarnio-metsiä palmuineen, niihin kiertyneine liaanceineen ja lukemattomine eri puulajineen, ylempänä kastanjoita ja aina vihertäviä tammia, niitäkin korkeammalla kesänvihantia lehtipuita ja vihdoin havupuita, niin että siellä saattaa lyhyellä matkalla kulkea mailman kaikkien kasvivyöhykkeiden läpi. Gangeen laaksossa on Himalajan juurella ja suistomaassa soita, joiden läpipääsemättömissä aarniometsissä, bambu- ja heinäviidakoissa

---

<sup>1</sup> *Monsuuni* eli *vuodenajan tuuli* (arabialaisesta sanasta mausim = vuodenaika) on se tuuli, joka lämpimissä maapallon seuduissa puhalttaa suuren osan vuotta kylmemmän ja raskaamman ilman tienoista lämpimämmän ja kevyemmän ilman seutuun. Kun Etu-Intian sisäosat kuumenevat suuresti kesällä, virtaa sinne viileämpää ilmaa ympäröiviltä meriltä. Tämä ilmavirta eli tuuli tulee sentään vaan länsipuolella lounaasta päin; Gangeen suistomaassa tämä tuuli puhalttaa etelästä ja Gangeen laakson pohjois-osassa kaakosta; tästä syystä sen nimeksi sopsikin paremmin *kesämonsuuni*. Talvella taas, kun Etelä-Afrikan sisäosat ovat hyvin kuumat, puhalttaa sinne päin *koillismonsuuni*, joka tuo sadetta Koromandel-rannalle.



asustaa tiikeri, ja joiden epäterveellinen ilma on omiansa levittämään koleraa ja muita ruttotauteja. Mutta laakson muut osat ovat täynnä hedelmätarhoja ja ihania viljelysmaita, joista saadaan monta satoa vuodessa. Sitävastoin peittävät Induksen laaksoa, joka saa osakseen vaan hiukan kesämonsuunin sateista, kuivat, puuttomat arot sekä idän puolella suuri erämaa. Ainoastaan virtain lähellä ja niin loitolle kuin vesijohtokanavat ulottuvat näkee viljelysmaita ja taatelipalmu-lehtoja. Samasta syystä ovat Dekaninkin ylätasangot enimmäkseen aromaisia, kun taas virtain laaksoissa ja vuoriseuduissa on runsas kasvikunta. Länsi-Ghatsin länsipuoli ja suurin osa Ceylonia ovat Intian rehevimmät metsäseudut.

Puista ovat ensin mainittavat eri palmulajit. Kokospalmun suuret pähkinät ovat monin paikoin kansan pääravintona, saagopalmun ytimeistä saadaan saagoryynejä, palmyyra- eli viinipalmusta palmuviiniä j. n. e. Mainittavia puita ovat vielä baniani, joka kasvaa sisämaassa, ja rannikolla kasvava mangrovepuu; ne täyttävät suuren alan paksuilla ilmajuurillaan. Hyvin hyödyllinen on bamburuoko, eräs puumainen jättiläisruoho, josta maan asukkaat tekevät huoneensa, ascensa, huonekalunsa y. m. Kova teakpuu [tii-] on parasta laivanrakennus-ainetta, eebenholtsi- ja santelipuut ovat mitä hienointa huonekaluainetta. — Viljelyskasveja on monenlaisia. Tärkeimmät viljalajit ovat: riissi, maissi ja vehnä. Paitsi palmua on pisanki eli banaani paraita hedelmäpuita. Kahvia viljellään paljon Ceylonissa, teetä ja sokeriruokoa Gankeen laaksossa. Maustimista ovat kaneli ja pippuri yleisimmät. Muista hyvin yleisistä viljelyskasveista mainittakoon puuvilla ja jute<sup>1</sup> [djuutte], tupakka, ooppiumi ja indigo.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jutesta tehdään säkkejä, huonekalukargasta, köysiä y. m.

<sup>2</sup> Indigo on värikasvi, josta saadaan kaunista sinistä.

Monista eläimistä mainittakoon: apinat, joita hindulaiset pitävät pyhinä ja joiden he antavat estämättä raastaa hedelmäpuitansa; tiikeri, pedoista vaarallisin, joka vuosittain tappaa satoja ihmisiä; norsut, joita elää villeinä suurissa laumoissa, runsaimmin Ceylonissa, mutta joita aivan yleisesti pidetään kesyinäkin; sarvikuono ja tapiiri; monta härkälajia, muunmuassa kyttyräselkäinen zebu, joka on tärkeä kotieläin. Linnustossa vetävät ensi huomion puoleensa loistavat värit; korkein on riikinkukko. Turmiollisia matelijoita on joukottain. Tuhansia ihmisiä kuolee vuosittain myrkyllisten käärmeiden pistosta; sellaisia on lasisilmäkäärme; virroissa elää kauheita krokotiileja.

**Asukkaat.** Väestö on erittäin lukuista, tihein se on Gangeen laaksossa, rannikolla ja Dekanin eteläosissa. Intian pääkansa, *hindulaiset*, on kahden eri kansanlahon sekoitusta: vaalea-ihoisten *arjalaisten*, jotka ennen muinoin tulivat maahan luoteesta päin, ja maan aikaisempain asukasten, musta-ihoisten *dravida-kansain*. Sen tähden hindulaiset ovat ulkomuodoltaan hyvin erilaisia. Ylemmät kansanluokat eli kastit ovat vähemmän sekaantuneita arjalaisia, ja heidän ulkomuotonsa on eurooppalainen, alhaisempi kansa, joka on enimmäkseen dravida-väkeä, on iholtaan tummaa, kasvoiltaan ja vartaloltaan rumempaa. Kaakkois-Dekanissa ja Ceylonin pohjois-osassa asuu vielä hajallaan sekaantumattomia *dravida-heimoja*. Jotkut niistä ovat raakalaisia, mutta useimmat ovat saaneet hindulaisten uskonnon ja sivistyksen.

Suurin osa hindulaisia tunnustaa Brahman oppia, joka on saanut nimensä ylijumalasta, kaiken luoja Brahmanasta. Sen jälkeen ovat muhamettilaiset lukuisimmat [50 milj.], heitä asuu parhaastaan Hindustanin alangolla; kristittyjä sitävästoin on Intiassa vähän. Ceylonin asukkaat tunnustavat Buddhan oppia.

Brahman opin mukaan on kolme pääjumalaa Brahma, luoja, Vishnu, ylläpitäjä, ja Shiva, hävittäjä mutta myöskin uuteen eloon

herättäjä, sekä suunnaton joukko muita ylempiä ja alempia jumalia. Tämän opin tunnustajat pitävät sitä paitsi useita eläimiä pyhinä. He eivät syö lihaa ja he pitävät kieltäymisen ja itsensä kiduttamisen hyveenä. Taikauskoisen hurskaina he luulevat pääsevänsä autuaiksi, kun upottavat itsensä Gangeen pyhiin aaltoihin tai heittäytyvät jumalavau-  
nujen pyöräin ruhjottavaksi. Brahman oppiin on liittynyt jyrkkä kastijako.<sup>1</sup> Ylhäisimmät ovat papit, bramiinit, joilla on suuria etuoikeuksia ja paljon vaikutusvaltaa. Kastien ulkopuolella ovat pariat, joiden kanssa seurustelemista pidetään saastuttavana. Tämä kastijako on pahimpana esteenä kristinuskon ja eurooppalaisen sivistyksen le-  
venemiselle.

Hindulaiset ovat mailman vanhimpia sivistyneitä kansoja. Heidän raamattunsa, Veda kirjat, on kirjoitettu nyt jo kuolleella sanskritin kielellä, joka on vanhin indoeurooppalaisista, toistensa sukusista kielistä. He ovat luoneet eteviiä tieteellisiä teoksia ja runotuotteita. He ovat hakanneet kallioihin suurenmoisia luolatemppelejä ja koristaneet ne taitehikkailta jumalankuvilla. He ovat kutoneet mitä hienoimpia puuvillakankaita ja käyneet vilkasta kauppaa. Mutta uskonto ja vierasten valloittajain ijes ovat estäneet heitä kehittymästä.

**Elinkeinot ja liike.** Suuri enemmistö Etu-Intian asukkaista elää *maan- ja hedelmäinviljelyksellä*, jotavastoin *karjanhoito* on vähäpätöinen. — Vanhastaan on Intia kuuluisa kullastaan ja jalokivistään; nykyään ovat *vuorityön* päätuotteet rauta- ja kivihiili. Kotimaan *teollisuus* on heikennyt Englannin tehdastavarain suuren tuonnin takia, mutta vieläkin valmistetaan hienoja kankaita sekä somia kulta- ja hopeakaluja. Kauppa on enimmäkseen englantilaisten huostassa, ja kauppatavarat kulkevat Suezin kanavan kautta Eurooppaan. Melkoinen rautatieverkko liittää etevimmät kaupungit toisiinsa maan eteläkärjestä aina luoteiskulmaan saakka. — *Raha*: 1 rupia = *Smy* 2,40.

**Jako ja kaupungit.** Etu-Intia kuuluu nykyään melkein kokonansa Englannille, ja Englannin kuningattarella on „Intian keisarinnan“ arvonimi. Alkuaan valloitti Intian suuri

---

<sup>1</sup> Kastit ovat eri kansanluokkia, joista ei pääse toisesta toiseen, vaan pojan on aina pysyminen samassa toimessa kuin isä on ollut.

englantilainen kauppaseura, „Itä-Intian yhtiö“, joka sen jätti joku aika sitten Englannin valtiolle. Suurin osa maata on nyt välittömästi englantilaisen varakuninkaan ja englantilaisten virkamiesten hoidettavana. Mutta sen ohessa on useita suurempia ja vähempiä piiriä kotimaisten, Englannin suojeluksen ja yliherruuden alaisten ruhtinasten hallussa. Englannin hallitus pitää Intiassa suuren sotavoiman, johon sentään suurimmaksi osaksi kuuluu intialaisia joukkoja *sea-poy*'ja [sippoja]. — Useimmat ja suurimmat kuupungit ovat Gangeen laaksossa, jossa on koko 20:ssä kaupungissa yli 100,000 asuk. Etevimvät ovat:

a) Gangeen laaksossa:

*Kalkutta*, Gangeen suurimman ja syvimmän suuhaaran *Huglin* varrella. Bengalin maakunnassa. Varakuninkaan ja ylimpään virastojen sija. Yliopisto ja useita tiedeseuroja. Suuri kauppakaupunki. 770,000 asuk. — Kaupungissa on kolme osaa: uudenaikaisesti ja komeasti rakennettu eurooppalainen osa, luja linnoitus *Fort William* ja hindulainen kaupungin-osa, joka on täynnä bambu- ja savimajoja.

*Benares*, Gangeen varrella. Hindulaisten pyhä kaupunki, jossa on bramiinien korkeakoulu. — Virran rannassa ovat muhkeat marmoriormaat, joilla käy joukottain pyhiinvaeltajia peseytymässä pyhän Gangeen vedessä. Komeat *pagoodit*<sup>1</sup> ja moskeat kaunistavat kaupunkia. Kaduilla vilisee pyhiä eläimiä, hurskaita kerjäläisiä ja itsensäkiduttajia n. k. fakiireja.

*Allahabad*, Gangeen ja Dshamnan yhtymäkohdassa. Pyhiinvaelluspaikka.

*Lakno*, erään Gangeen lisäjoen varrella. Silkkitehtaita. Iso kaupunki. 260,000 asuk.

*Delhi*, Dshamnan varrella. Muinoin Intian muhamettilaisen hallitsijan, „Suur' Mogulin“, pääkaupunki. Sen aikuisia suuria palatseja ja moskeoita.

---

<sup>1</sup> Pagooodeiksi kutsutaan brahman- ja buddhan-oppisten usein hyvinkin suuria temppeleitä.

## b) Induksen laaksossa:

*Lahor*, Pandshabin<sup>1</sup> maakunnassa; Indus- ja Gangeslaaksoista tulevat pitkät rautatiet yhtyvät tässä siihen rautatiehen, joka vie tärkeään Kabulin laaksoon.

*Peshavar*, Kabulin varrella. Luja rajalinnoitus ja rautatien pää. Himalajan luoteis-osassa on ihana ylänkölaakso *Kashmir*, tunnettu kallis-arvoisista, hienoista saaleistaan.

## c) Dekanissa:

*Bombay*, saarella Malabar-rannan edustalla. Intian tärkein kauppa- ja tehdaskaupunki. Suurta puuvillan vientiä. Rautatie Kalkuttaan ja Madrasiin. Säännöllisessä höyrylaivayhteydessä Euroopan kanssa. 770,000 asuk.

*Elefanta* ja *Salsette*, kaksi saarta lähellä Bombayta; kuuluisia intialaisia kalliioempelejä.

*Haiderabad*, Sisä-Dekanin ylätasangolla. Samannimisen suojelusvaltion pääkaupunki. 350,000 asuk.

*Madras*, Koromandel-rannalla. Sataman avonaisuudesta huolimatta tärkeä tuontitavarain paikka. Timantti- ja helmikauppaa. 400,000 asuk.

d) Ceylonin saari ei kuulu Intian varakuninkaalle, vaan sen kuvernööri on välittömästi Englannin hallituksen alamainen. Kaupunkeja:

*Kolombo*, saaren länsirannalla. Kahvin ja kanelin kauppaa.

*Point de Galle* [poäng-dö-gal]. Tärkeä asemapaikka Euroopan, Kaakkois-Aasian ja Austraalian välisellä höyrylaivaväylällä.

Koromandel-rannalla on Ranskalla muutamia vähäisiä siirtokuntia, muunmuassa *Pondichery* [pondisherii].

Malabar-rannalla on Porttugalilla entisistä laajoista alueistaan jäljellä vaan pienet kaupungit *Goa* ja *Diu*.

Himalajan etelärinteellä on kaksi itsenäistä valtiota *Nepal* ja *Bhutan*, joissa asuu mongolilaisia himalajakansoja, jotka ovat tibetiläisten ja hindulaisten sekoitusta.

---

<sup>1</sup> P a n d s h a b = viiden virran maa; saanut sen nimen niistä viidestä lisäjoesta, jotka suupuolella yhtyneinä laskevat vasemmalta Indukseen.

## Taka-Intia.

=  $\frac{1}{4}$  Euroopasta; 43 milj. asuk.; 17 □ km.llä. — 27° ja 1° välillä pohj. lev.

**Asema ja luonto.** Taka-Intia on suuri niemimaa, jota idässä rajoittavat *Etelä-Kiinanmeri* ja *Tong-king-lahti*, etelässä *Siamlahti* ja *Malakkasalmi*, lännessä *Bengalinlahti*. Maan pohjoisrajoina ovat *Etu-Intia* ja *Kiina*. Etelään pistää pitkä *Malakan* niemi, jossa on Aasian eteläisin kärki *Kap Romania*. Malakan ympäristöllä on joukko rantasaa-ria, muunmuassa eteläkärjen edustalla *Singapur*. Lännempänä ovat tuliperäiset saariryhmät *Andamanit* ja *Nikobarit*.

Taka-Intian sisäosat ovat täynnä korkeita, metsäkkäitä vuorijonoja, jotka kulkevat niemimaan läpi etelään ja kaakkoon päin. Niiden välissä on erinomaisen hedelmällisiä joki-laaksoja, jotka laajenevat etelämpänä leveiksi rantatasangoiksi. Tärkeimmät virrat ovat: *Iravadi*, *Menam* ja *Mekong*. Ne tulevat kaikki Keski-Aasian ylängöltä ja juoksevat etelää kohti; niiden suihin ovat muodostuneet laajat, nopeasti kasvavat suistomaat. Ilmanala on sangen kuuma ja kostea ja siitä syystä epäterveellinen, mutta suotuista kasvikunnalle, joka on siellä erinomaisen rehevä. Riissiä ja mitä herkullisimpia hedelmiä on siellä runsaammin kuin missään muualla mailmassa. Muuten ovat kasvi- ja eläinkunnat melkein samanlaiset kuin Etu-Intiassa. Omituinen on pyhänä pidetty n. k. valkoinen, oikeastaan punaisenruskea norsu.

**Asukkaat.** Taka-Intian pääväestöä kutsutaan *indo-kiinalaisiksi*, ne ovat mongolilaista rotua, oikeastaan hindulaisten, kiinalaisten ja malajien sekoitusta. Indo-kiinalaiset puhuvat, kuten kiinalaiset ja tibetiläisetkin, yksitavuista kieltä. Tärkeimmät indo-kiinalaiset kansat ovat: *barmalaiset*, jotka asuvat lännessä, *siamilaiset* keskellä, *anamilaiset* idässä, ja *laot* pohjoisissa sisäosissa. He elävät

maanviljelyksellä, mutta ovat laiskoja ja toimettomia, jonka tähden ahkeria ja uutteria *kiinalaisia* on joukottain asettunut rannikoille, jossa he ovat kaupunkiväestön pääosana ja ovat ottaneet kaupan ja teollisuuden huostaansa. Malakassa asuu *malajia*. Vaikka eurooppalaisilla on siellä suuria alueita, on heitä siellä kuitenkin vaan vähän, sillä he eivät voi kestää maan kuumaa ilmanalaa. — Väestön enemmistö tunnustaa Buddhan oppia, ja lukutaito on yleinen. Malajit ovat muhamettilaisia; kristityitä on vähän.

Buddhan usko on saanut alkunsa Brahman uskosta, ja sielunvaellus on niillä molemmilla yhteinen oppi. Mutta Buddhan oppi hylkää kastijaon ja opettaa, että ihmiset ovat saman-arvoisia, ja että heidän tulee rakastaa ja tukea toisiansa. Siinä on monta muuta hyvää säädöstä, jonka tähden se on puolestansa paljon miedontanut Itä- ja Keski-Aasiain mongolikansain tapoja. Sitä on sen tähden sanottu „Asian kristinuskoksi.“ Buddhalaisuus onkin lukuisan papistonsa, munkki- ja nunnaluostariensa, paastojensa ja juhlakulkujensa, loistavien temppeliensä y. m. kautta ulkonaisesti jotenkin katolisuuden kaltaista. Pakanauskoista on Buddhan oppi kieltämättä ylevin; sillä on tunnustajia melkein yhtä paljon kuin kristinuskolla.

**Jako ja kaupungit.** Maan koko länsi- ja itäpuoli on englantilaisten ja ranskalaisten hallussa, kun taas keski- ja eteläosissa on kotimaisia hallitsijoita. — Kaupungeissa on enimmäkseen bambumajoja, joiden rinnalla nähdään muutamia eurooppalaisten taloja, palatseja ja etenkin monenkirjavia pagoodeja torneineen.

### Britannian alueet.

1. Britannian **Barma** käsittää paitsi länsirannikkoa myöskin *Barman* valtakunnan, joka on Iravadin ympärillä. Kaupunkeja:

*Rangun*, Iravadin suistomaassa. Kauppakaupunki, josta viedään ulos paljon riisiä.

*Mandale*, Keski-Iravadin varrella. Barman valtakunnan entinen pääkaupunki.

2. **Strait settlements** [street], eri paikoissa Malakan niemellä ja samannimisen salmen saarilla olevia siirtokuntia. Kaupunki:

*Singapur*, samannimisellä saarella Malakan eteläkärjen edustalla. Vapaasatama, johon poikkeaa paljon kaikkien maiden laivoja, sillä Euroopan, Etelä- ja Itä-Aasian sekä Austraalian meritiet yhtyvät siinä. 100,000 asuk., enimmäkseen kiinalaisia.

3. **Andamanit ja Nikobarit.** Andamaneilla on Englannin rangaistussiirtokunta.

### Ranskan alueet ja suojelusvaltiot.

a) Ranskan hallinnon alaiset maat:

1. **Ala-Kothinkiina** [kotshin-], Taka-Intian etelärannalla, Mekongin suistomaassa; kaupunki:

*Saigon*, samannimisen virran varrella. Ranskan alueitten pääpaikka. Riissinvienttiä.

2. **Tong-king**, Song-ka-joen ympärillä Tong-king-lahden rannalla. Oikeastaan Annamin valtakunnan pohjoinen osa; kaupunki:

*Ha-noi*, Song-kan varrella. Tong-kingin pääkaupunki.

b) Ranskan suojelusvaltiot:

3. **Kambodsha**, Siamlahden ja Ala-Mekongin varsilla.

4. **Annam**. Etelä-Kiinanmeren rannalla; kaupunki:

*Hue*, lähellä itärantaa. Annamin pääkaupunki; ranskalaisten lujasti linnoittama.

### Siam

käsittää Taka-Intian sisäosan, Menam- ja Mekong-jokien ympäristön, sekä Malakan niemimaan pohjois-osan. Maassa on sangen hyvin järjestetty hallitus. Hallitus on tehnyt kauppasopimuksen Euroopan valtojen ja Pohjois-Amerikan yhdysvaltain kanssa. Pääkaupunki:



*Bangkok*, lähellä Menamin suuta. 600,000 asuk., joista puolet kiinalaisia. — Tulvien tähden ovat bambumajat rakennetut paaluille tai lautoille virtaan. Komeat palatsit ja pagoodit ovat sijoitettut mäille.

### Malakan malajivaltiot:

Muhametin-uskoiset malajit ovat Malakan eteläosaan perustaneet monta itsenäistä valtiota, joita hallitsee kutakin sulttaani.

## Itä-Intian saaristo.

Noin  $\frac{1}{8}$  Euroopasta; 35 milj. asuk.; 18 □ km:llä. 20° pohj. ja 10° välillä etel. lev.

**Asema ja luonto.** Suunnattoman suuri Itä-Intian saaristo ulottuu Aasian manteren kaakkoiskulmasta Pohjois-Austraaliaan. Sitä rajoittaa idässä *Iso valtameri* eli *Tyynimeri*, etelässä *Intianmeri*, *Etelä-Kiinanmeri* ja *Malakkasalmi*. Itä-Intian saaristossa on neljä pääryhmää: 1. Isot Sundasaaret: *Sumatra*, *Jaava*, *Borneo* ja *Celebes*; 2. Vähät Sundasaaret, joista *Timor* on suurin; 4. Molukit ja 5. Filippinit, joissa *Luzon*.

Kaikki saaret ovat täynnä vuoria, rannikoilla on kuitenkin paikoin isompia paikoin vähempiä tasankoja. Pitkin Sumatran ja Jaavan korkeavuorista etelärantaa sekä edelleen pitkin Vähiä Sundasaaria, Molukkeja ja Filippinejä käy jono kauheita, palavia tulivuoria. Jaava-saarella on yksin 45 tulivuorta. Maanjäristykset ja ankarat tulenpurkaukset ovat sen tähden hyvin tavallisia. Mutta maanlaatu on erittäin hedelmällistä.

Ilmanala on sangen kuuma ja kostea sekä tasaisempi kuin missään muualla mailmassa. Kylmimmän ja kuumimman kuukauden välinen erotus on 1 tai 2 astetta; täällä on siis ainainen kesä. Sadetta saadaan runsaasti ja enimmäkseen vuoden kaikkina aikoina. Kasvikunta on sen tähden

erinomaisen rehevä, ja useimmat saaret ovat suurten aarniometsäin peitossa rannasta korkealle vuorten rinteille saakka. Kasvit ovat ylimalkaan samat kuin muualla Intiassa; maustimia on sentään runsaammin etenkin Molukeilla, jotka ovat kuuluisat ryytineilikoistaan, muskottipähkinöistään y. m. — Eläinkunta on läntisillä saarilla runsas ja muuten samankaltainen kuin Aasian mantereella; apinoita on sentään runsaammin, muunmuassa „metsä-ihmiseksi“ kutsuttu orangutangit.

Niillä saarilla, jotka ovat Borneon ja Celebeen välisen syvän salmen itäpuolella, on eläinkunta köyhempi ja enemmän Austraaliassa tavattavan kaltaista. Mainittavat ovat niiden eläimistä monet papukaija-lajit.

**Asukkaat.** Pääväestönä ovat *malajit*, jotka muodostavat eri ihmisrodun, *malaji-rodun*, ja jakautuvat moneen heimoon. Etevimmit niistä ovat *jaavalaiset*, jotka ovat monta vuosisataa olleet sivistynyttä kansaa, niin että heillä on oma kirjakieli ja runsas kirjallisuus. He saivat sivistyksensä ja uskontonsa ensin hindulaisilta, mutta ovat sittemmin arabialaisten vaikutuksesta kääntyneet islamin oppiin, joka nyt on maan yleisin uskonto. He elävät maanviljelyksellä. Huomattavia ovat Sisä-Sumatran *batta*-asukkaat, jotka elävät maanviljelyksellä ja käyttävät omaa kirjoitustansa, mutta ovat ihmissyöjiä. Borneon *dajakit* ovat kuuluisat julmuudestaan, Filippiinien *tagalit* ovat kristittyitä maanviljelijöitä. Useat puoleksi raakalaiset malajikansat elävät vielä, niinkuin useimmat malajit ennen, kalastuksella, merikaupalla ja merirosvouksilla. — Luzonin ja Celebeen sisämaan aarniometsissä asuu mustia, kähärätukkaisia *negrittoja*, jotka ovat Austraalian neekerien sukua. Kaupungeissa ja rannikoilla on paljon muuttaneita *kiinalaisia*, hallitsevia *eurooppalaisia* sitävastoin on vähän.

**Jako ja kaupungit.** Itä-Intian saaristo on pääasiallisesti jaettu Alankomaiden ja Espanjan kesken. Porttukalilla ja Englannilla on vaan tuiki pieniä aloja.

## 1. Alankomaiden alueet.

Hollantilaiset ovat näennäisesti Sundasaarten ja Molukkien herroina, mutta, Jaavaa lukuun ottamatta, heidän hallussaan ovat niistä vaan rantaseudut. Borneon sisäosat eivät vielä edes ole kuin vaan vähän tunnetut. Hollannin siirtomaiden keskustana on Jaava, jossa  $\frac{2}{3}$  koko saariston väestöstä asuu. Sängen viisaasti hollantilaiset ovat järjestäneet hallintonsa niin, että piirejä ja maakuntia hallitsevat kotimaiset ylimykset ja ruhtinaat, joiden nimessä kaikki käskyt annetaan, mutta näiden rinnalla on hollantilaisia virkamiehiä, jotka ovat hallinnon todellisia johtajia. Eivät hollantilaiset myöskään loukkaa jaavalaiusten uskontoa. Alankomailla on sen tähden paljon tuloja siirtomaistaan. Tärkeimmät kauppatavarat ovat: Jaavan kahvi, sokuri, tupakka ja indigo, Molukkien maustimet, ja tina, jota saadaan *Bankan*<sup>1</sup> saaresta Sumatran itäpuolelta. Kaupunki:

*Batavia*, Jaavan luoteisrannalla. Alankomaiden siirtokuntain pääkaupunki ja tärkeä kauppakaupunki. 100,000 asuk. — Kuumalla, suoperäisellä rannikolla vallitsevan epäterveellisen ilman tähden asuvat useimmat eurooppalaiset kaupungin eteläpuolella, vuorisentuun rakennetuissa huviloissa.

## 2. Espanjan alueet.

Espanjalaiset omistavat Filippiinit, jotka ovat hyvin rikkaat kaikenlaisista luonnontuotteista. Tärkeimmät vientitavarat ovat: tupakka, sokuri ja hamppu („Manilan hamppu“), mutta kauppaa häiritsevät korkeat tullit ja huono hallinto. Pääkaupunki:

*Manila*, Luzonin länsirannalla. Suuria sikaritehtaita. 180,000 asuk.

3. *Englantilaisten* hallussa on pieni *Labuanin* saari, joka on Borneon luoteisrannan edustalla. Se on näillä vesillä kulkevan englantilaisen höyry- ja sotalaivaston hiiliasema. Borneon pohjoiskärki kuuluu eräälle englantilaiselle kauppasemuralle.

4. *Porttugalin* hallussa on Timor-saaren koillis-osa.

---

<sup>1</sup> *Bankan* tinakaivokset ovat mailman rikkaimpia.

## K i i n a.

**Keisarikunta.** Varsinainen Kiina ja Mandshuria =  $\frac{1}{2}$  Euroopasta; 400 milj. asuk.; 80 □ km:llä. — 52° ja 18° välillä pohj. lev.

**Asema.** *Kiinalla* tarkoitetaan tässä n. s. *Varsinaista Kiinaa*, johon myöskin on luettu melkein yksinomaan kiinalaisten asuma *Mandshuria*. Tätä aluetta rajoittavat lännessä erämaa *Gobi* eli *Sha-mo* ja *Tibetin alppimaa*, etelässä *Taka-Intia*, *Tong-king-lahti* ja *Etelä-Kiinanmeri*, idässä *Itä-Kiinanmeri* ja *Keltainenmeri*, *Korea* ja *Venäjä* sekä pohjoisessa *Venäjän Amurimaa*, josta sen erottaa *Amur-virta*. Länsiraja kulkee *Kingan vuoria* ja omituista Kiinan muuria pitkin. Tässä ei ole otettu lukuun sitä pitkää, kaitaa maakaistaletta, joka, ollen osa Varsinaisen Kiinan luoteista maakuntaa, kulkee melkein *Keski-Aasian* halki.

**Luonto ja ilmanala.** Luonnonlaatuun nähden saattaa Varsinaisen Kiinan jakaa kolmeen erilaiseen osaan.

Suurin osa on Etelä- ja Keski-Kiinan vuorimaa. Tämä on uloinna lännessä alppimaata, jossa lumihuippuisia vuorijonoja. Sieltä maa alenee verkalleen itää kohden. Se on kaunista vuorimaata, jossa on metsäisten tai viljeltyjen kukkulain välissä hedelmällisiä laaksoja, joissa kulkee luterellen eri suuntiin kalaisia, kuljettavia jokia. Useimmat näistä ovat suurten, höyryaluksilla kuljettavain virtain *Jang-tse-kiangin* ja *Si-kiangin* lisäjokia. Korkeassa rannikossa on hyviä satamia ja sen edustalla suuri saaristo. Ulompana ovat vuoriset, hedelmälliset saaret *Formosa* ja *Hainan*.

*Jang-tse-kiangin* suupuolesta pohjoiseen päin on pitkin rannikkoa suuri *Kiinan alanko*, jossa jok'ainoa tilkku on puutarhan lailla viljelty ja tiheämmin asuttu, kuin mikään muu paikka maan pinnalla. Lukemattomia vesijohto- ja kulkukanavia on kaivettu maahan. Jälkimmäisistä on huomattavin *Keisarikanava*, joka lähtee eräystä lahdesta *Jang-tse-kiangin* eteläpuolelta ja kulkee pohjoiseen päin *Hoang-ho*

virran poikki *Pei-ho*-virtaan. Tämä kanava on Rein-virran pituinen.

Kiinan luoteis-osa on täynnä suuria ylätasankoja, nämät ovat muodostuneet hienosta pölystä, johon vuolas Hoang-ho on uurtanut uomansa hyvin syvälle ja josta se on saanut vetensä keltaisen väriseksi.<sup>1</sup> Keinokostelulla nämät ylätasangot ovat tehdyt mitä tuottavimmiksi peltomaiksi. Niiden ja alangon välissä on vuorijonoja, jotka sisältävät mailman suurimpia kivihiilikerroksia. — Mandshurian sisäosat ovat tasankoa, jota ympäröivät sangen korkeat reunavuoret. Maan eteläosa on kiinalaisten hyvin viljelemää, pohjois-osa on metsäistä.

Ilmanala on hyvin suotuista, sillä kesällä puhalttaa kaakkoismonsuuni tuoden mukanaan runsaasti lämpöä ja paljon sadetta. Pohjois-Kiina jää kuitenkin joskus sateesta osattomaksi, vesijohtokanavat kuivuvat ja miljoonia ihmisiä kuolee nälkään. Talvella puhalttaa taas luoteismonsuuni, joka tuo mukanaan kylmyyttä ja pitää taivaan selkeänä etenkin Pohjois-Kiinassa. Siellä viljellään sen tähden parhaastaan vehnää ja hirssiä, kun taas keski- ja eteläosissa riissi on tärkein viljalaji. Kiinassa kasvaa enemmän teetä<sup>2</sup> ja silkkiä, kuin missään muussa maassa. Sitä paitsi viljel-

---

<sup>1</sup> Tätä pölymaata kutsuvat kiinalaiset „keltaiseksi maaksi.“ Se on muodostunut niin, että tuuli on tuonut ympäristön vuoriseuduista hienon hienoa pölyä arolle, jossa se on laskeutunut aroheinän sekaan. Vuosituhansien kuluessa on näin karttunut pölyä kerros toisensa päälle ja nyt sitä on paikoin 1000 m vahvassa. — *Hoang-ho* = Keltainen virta, ja *Hoang-hai* = Keltainen meri, ovat saaneet nimensä luonnollisesti veden väristä.

<sup>2</sup> *Teepensas* on kotoisin Etelä-Kiinasta. Lehdet poimitaan kolmesti vuodessa, kuivataan, värjätään ja sullotaan tiilikivien muotoisiin myttyihin (siitä nimitys tiilitee) lähetettäväksi Sisä-Aasiaan ja Eurooppaan. Ainoastaan huonommat lajit saapuvat tänne; suurin osa ja paraat lajit nautitaan omassa maassa, jossa teetä käyttävät joka ateria kaikki ihmiset keisarista halvimpaan alamaiseen saakka.

lään runsaasti sokuria, etelänhedelmiä, puuvillaa ja tupakkaa.

**Asukkaat.** Varsinaisessa Kiinassa ja Mandshuriassa asuu melkein yksinomaan *kiinalaisia*. Ainoastaan eteläisimmissä alppiseuduissa on vielä maan alkuasukasten jäännöksiä, ja Formosan itäpuolella asuu itsenäisiä malajiheimoja. *Mandshulaiset*, jotka ovat valloittajina tulleet Kiinaan, ja joista maan hallitsijasuku polveutuu, ovat täydellisesti sulaneet kiinalaisiin. Nämät ovat mongolilaista rotua. Heidän kielessään on pelkkiä yksitavuisia vartalosanoja, joista sitten muut sanat ovat yhdistämällä muodostetut. Kirjoituksessa käytetään sanain merkkejä, joita siis on yhtä monta, kuin kielessä sanaa. Kirjoitusmerkkien luku nousee 80,000:een saakka, mutta 5,000:lläkin voi toimeentulla. Sitä ihmeteltävämpää on, että luku- ja kirjoitustaito ovat aivan yleiset. Kiinalaiset pitävät tietoa suuressa arvossa, ja alhaisinkin mies saattaa tietojensa ja taitonsa avulla päästä korkeimpiin virkoihin, mandariiniksi. Mutta uskonnon asioissa he ovat penseitä. Sivistyneet tunnustavat Konfutsen oppia, joka sisältää siveyssääntöjä, mutta jossa ei ole mitään jumalanpalvelusta eikä papistoa. Rahvas tunnustaa Buddhan uskoa, jota siellä kutsutaan Fon opiksi.

Kiinalaiset tekevät kaiken työnsä uutterasti ja sääntilleen. He ovat taitavia maanviljelijöitä, käsityöläisiä ja kauppiaita. Laajalti tunnetut ovat Kiinan lakeeratut ja porsliinitavarat, puu- ja norsunluu-leikkaukset, tussi, puuvilla- ja silkkikankaat y. m. Sisämaan kauppa on melkoinen, kanava- ja jokiliike hyvin vilkas. Mutta kiinalaiset ovat huonoja merimiehiä; senpä tähden eurooppalaiset, kun moni satama nyt on heille avattu, harjoittavat suurta höyrylaivaliikettä.

Kiinalaiset ovat mailman vanhimpia sivistyskansoja. He olivat jo paljon aikaisemmin kuin eurooppalaiset keksineet kruudin, kompassin ja kirjapainotaidon. Heidän kirjallisuutensa on hyvin vanha ja rikas etenkin historiallisista ja maantieteellisistä teoksista. Kiinalaiset pysyvät yleensä sitkeästi esi-isäin tavoissa ja halveksivat

kaikkeaa vierasta. Sen tähden heillä on vielä monta omituista tapaa ja laitosta. Miehet ajavat tukkansa ja jättävät ainoastaan hiuspalmikon keskelle päätänsä; rikkaat pitävät kyntensä pitkinä ja verhoavat ne koterioilla osottaakseen, että heidän ei tarvitse työtä tehdä; naisten jalat ovat sitomalla kokoon rutistetut, niin että he tuskin pääsevät kävelemään j. n. e. Ja sentään kiinalaiset ovat tavattoman unttaria. He ovat myöskin tyytyväisiä, sääntillisiä ja säästäväisiä, jonka tähden heitä tavataan arvossapidettynä työväkenä kaikissa Tyynenmeren ympärillä olevissa maissa. Kiinalaisten paraita hyveitä on sitä paitsi lakien, vanhempain ja vanhojen kunnioitus. Heidän vikojaan on arkuus ja kavaluus. He ovat, kuten persialaisetkin, käytökseltään kohteliaita, mutta heidän sanaansa ei ole luottamista. Näihin aikoihin kiinalaiset ovat sentään saaneet paljon oppia eurooppalaisilta, „punatukkaisilta barbareilta“, joiksi he heitä halveksien nimittävät, ja he saattavat vielä, kuten entis-aikoinakin, vaurastua tavattomasti, kunhan he vaan oppivat käyttämään harvinaisen runsaita kivihiilikerroksiaan teollisuuden ja liikkeen palvelukseen.

**Jako ja kaupungit.** Kiinaa eli „Keski-valtakuntaa“, joksi kiinalaiset sitä itse nimittävät, hallitsee keisari. Häntä kutsutaan „taivaan pojaksi“, kansan isäksi ja äidiksi“ y. m., ja kunnioitetaan suuresti. Hänen tulee kuitenkin noudattaa perittyjä tapoja ja hän on virkamiehistä hyvin riippuvainen. Kuvernöörit hallitsevat maakuntia jottenkin itsevaltiaasti. — Varsinaisessa Kiinassa on monta tavattoman suurta kaupunkia, mutta ne eivät ole lainkaan vichättäviä; talot ovat matalia bambumajoja, kadut ahtaat ja likaiset. Monin paikoin ovat virrat täynnä veden pinnalla kelluvia taloja.

### 1. Varsinainen Kiina; kaupunkoja:

*Pe-king* („pohjan hovi“), lähellä Pei-hoa. Maan pääkaupunki ja keisarin asuinpaikka. Ehkä 1 milj. asuk. — Keisarin palatsit täyttävät puistoineen kokonaisen kaupungin-osan. Sen ympärillä on muurin ympäröimä *mandshu-kaupunki*, jossa mandshuaatelisto asuu. Sen ulkopuolella on kiinalaisten kaupunki.

*Tien-tsin*, lähellä Pei-hon suuta. Pe-kingin satamakaupunki ja kanavilla siihen yhdistetty. 1 milj. asuk.

*Nan-king* (= „etelän hovi“), Jang-tse-kiangin varrella. Kiinalaisen opin pääpaikka. Suurta puuvilla- ja silkkituotantoa.

*Han-kau*, Jang-tse-kiangin varrella, tärkeä sisäsatama, johon suuretkin höyrylaivat pääsevät.

*Shang-hai*, rannikolla. Kiinan tärkein merikauppaportti, jossa käy enemmän kuin 2,000 höyrylaivaa vuodessa. Suurta teen ja silkin vientiä.

*Kanton*, Si-kiangin varrella. Ensimmäinen satama, johon eurooppalaisilla oli lupa mennä; nyt vähemmän käytetty kuin Shang-hai. 1 1/2 milj. asuk.

Si-kiangin suussa on kaksi eurooppalaista siirtokuntaa:

*Hongkong*, kalliosaari, jossa tärkeä kauppaportti *Victoria*; englantilaisten omistama.

*Macao*, pieni merikaupunki, eräällä niemellä; portugalilaisten oma.

## 2. Mandshuria; pääpaikka:

*Mukden*, maan eteläosassa. Kiinan mandshulaisten keisarien hautauskaupunki.

3. **Alusmaita** on Keski-Aasiassa: *Tibetti*, *Mongolia* ja *Itä-Turkestan*.

## Keski-Aasia.

50° ja 28° välillä pohj. lev.

**Asema ja luonto.** Keski-Aasiassa tarkoitetaan niitä laajoja, suureksi osaksi asumattomia ylänkö-aroja ja erämaita, jotka täyttävät Aasian keskisen osan *Tien-shanista*, *Altaista*, *Sajanin* vuorista ja *Transbaikalin* alppimaasta aina *Hiimalajaan* saakka etelään päin, *Pamirin* ylätasangosta *Kingan* vuoriin saakka itään päin. Pohjoisimman ja suurimman osan tätä suunnatonta aluetta täyttää kaksi, vain vähän toisistaan erotettua entistä meren-uomaa, nim. länn. *Tarim-alande* ja id. erämaa *Gobi* eli *Sha-mo*. Eteläosan muodostaa *Tibetin* alppimaa. *Tarim-alande* on saanut nimensä



*Tarim*-joesta, jonka lähde- ja syrjäjokien varsilla on siellä täällä hedelmällisiä keitaita. Muuten ovat korkeammat seudet aroja, matalammat hietaerämaita. Melkein samanlaista on Gobi, mutta vesistöjen puutteessa siellä ei ole edes keitaita. Tibetti on mailman korkein alppimaa. Sen tasangot ovat yhtä korkealla kuin Montblancin huippu, kun taas tunturien harjat ovat 6000<sup>m</sup> korkealla. Mahtavin on Himalaja, jossa on mailman korkein vuorenhuippu *Gaurisankar* [8,800<sup>m</sup>]. Sen pohjoispuolella on lyhyt, mutta korkea alppijono *Karakorum* ja siitä pohjoiseen *Kuen-lun*. Vaikka Himalaja on sangen lähellä käännepiiriä, on siinä kuitenkin laajoja lumikenttiä ja jäätiköitä.

Keski-Aasiassa vallitsee täysi manner-ilmanala: kesät ovat kuumat ja virkistäviä sateita vailla, talvet ovat jääkylmät, eikä ole edes lunta maata lämmittämässä. Ilmanala on sentään vähän toisenlainen lännessä kuin idässä, etupäässä siitä syystä, että ympäröivät vuoret ovat länsipuolella korkeammat kuin idässä. Hirmuisia myrskyjä on usein. — Ainoastaan reunavuorilla on metsiä, ja niiden rinteillä on jokilaaksoissa vähäisiä viljeltyjä tilkkuja. — Keski-Aasian aroilta ovat meidän tärkeimmät kotieläimemme alkuaan kotoisin. Ja Tibetin alppilaitumilla kuljeskelee vielä laumoja villejä hevosia, härkiä, aaseja, vuohia ja lampaita. Kaksikyttyräinen kameli elää siellä villinä, mutta myöskin erämaassa-vaeltajain välttämättömänä kotieläimenä. Kotieläimenä pidetään myöskin pitkäkarvaista jakia eli röhkijähärkää. Myskieläin on yleisin metsästyksen esine.

**Asukkaat ja kaupungit.** Keski-Aasian vähälukuiset asukkaat ovat mongolilaista rotua, mutta eri kansoja. Tärkeimpiä ovat: *tibettiläiset*, jotka puhuvat, kuten kiinalaisetkin, yksitavuista kieltä, sekä *mongolit* ja muutamat *turkiläiset heimot*. Näiden kansain mukaan maa jaetaan kolmeen pääosaan; ne ovat *Tibetti*, *Mongolia* ja *Itä-Turkestan*.

1. **Tibetti** käsittää Kuen-lunin ja Himalajan välisen alppimaan. Pohjoisilla ylätasangoilla asuu harvassa pai-

mentolaisia. Ainoastaan Bramaputran ja Induksen laaksoissa on maataviljelevää kansaa. Tibetti on Buddhanopin päämaa, ja siellä asuu sen korkein hengellinen päämies dalai-lama, johon jumaluuden luullaan asettuneen asumaan. Pappeja ja munkkeja on maassa erittäin paljon. Tibetti on Kiinan vasallivaltio, ja Kiinan lähettiläellä on siellä suuri vaikutusvalta. Pääkaupunki:

*Lasa*, Bramaputran tienoilla. Dalai-laman asunto. Buddhalaisen pyhiinvaelluspaikka. Enemmän kuin puolet asukkaista ovat pappeja ja munkkeja.

2. **Mongolia** käsittää paitsi Gobin eli Sha-mon erämaata *Dshungarian* aron, joka on Altain ja Tienshanin välissä. Aroilla kuljeksi *varsinaisia mongoleja* ja *Dshungariassa mongoli-kalmukkeja* laumoineen, joissa on rasvahan-täisiä lampaita, kameleja ja hevosia. Mongolit tunnustavat Buddhan oppia ja ovat voimakasta, karaistunutta väkeä. Heidän ratsujoukkonsa, joita johtavat omat päälliköt, ovat Kiinan paraita sotilaita. Muinoin he ovat olleet sen mongolilais-joukon päävoimana, joka on tehnyt voittoretkiään kautta mailman. Pääkaupunki:

*Urga*, Gobin pohjoisreunassa, josta suoriin karavaanitiekä Kiinasta Siperiaan. Myöskin buddhalaisen ylimmäisen papin asunto ja pyhiinvaelluspaikka. Lukuun ottamatta muutamia temppelejä sekä kiinalaisten ja venäläisten taloja ovat kaupungin asunnot enimmäkseen telttejä.

3. **Itä-Turkestani** käsittää Tarim-alanteen ja sen reuna-vauret. Maan asukkaat ovat voimakkaita turkkilaisia ratsastaja-kansoja, jotka elävät paimentolaisina ja ovat muhamettilaisia. Tadshikkeja ja kiinalaisia on paljon viljellyissä jokilaaksoissa. Itä-Turkestani on nykyään Kiinan maakunta. Kaupunkeja:

*Jarkand* ja *Kashgar*, Tarimin samannimisten lisäjokien varrella. Näiden kautta käyvät tärkeimmät Itä- ja Länsi-Aasian väliset karavaanitiet.

---

## K o r e a.

Vähän pienempi kuin Italia; 10 milj. asuk. — 43° ja 34° välillä pohj. lev.

**Asema ja luonto.** Korean niemimaan rajoina ovat id. *Jaappaninmeri*, et. *Itä-Kiinanmeri*, länn. *Keltainenmeri*. Maan pohjoisrajana on Kiina, josta sen erottaa muuan alppijono. Kuten Italian niin Koreankin halki kulkee vuorijono pohjoisesta etelään. Siinä on lumihuippuja, ja se laskeutuu jyrkkänä itärannikkoa kohden. Länsipuolella on hedelmällisiä laaksoja, ja rannikon edustalla on suunnaton saaristo. Vuoret ovat metalleista rikkaat ja enimmäkseen metsän peittämät. Laaksoissa viljellään riisiä, maissia, puuvillaa ja tupakkaa.

**Asukkaat.** *Korealaiset* ovat mongolilaista sekakan-saa ja puhuvat monitavuista kieltä. He ovat saaneet sivistyksensä Kiinasta, ja Korean kuningas maksaa veroa Kiinan keisarille, mutta muuten korealaiset ovat aivan erillään Kiinasta. Nyt jo on usealla Euroopan valtiolla konsuli Koreassa. Pääkaupunki:

*Seul*, länsirannalla.  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.

---

## J a a p p a n i.

Vähän suurempi Suomea; 38 milj. asuk.; 100 □ km:llä. — 50° ja 24° välillä pohj. lev.

**Asema ja luonto.** Jaappanin saarivaltio on Aasian itärannikon edustalla. Pääosana on 4 suurta Jaappanin saarta: *Jeso*, *Nipon*, *Sikok* ja *Kiusiu*, jotka ovat Jaappaninmeren ja Tyynenmeren välissä. Pohjoispuolella ovat Ohotanmeren suulla *Kurilit*, ja eteläpuolella Itä-Kiinanmeren edustalla *Liu-kiun saaret*.

Kaikki nämät saaret ovat vuorisia. Korkeimmat vuoret ovat joko vielä palavia tai jo sammuneita tulivuoria.

Sellainen on Niponin itärannalla ihana, lumihuippuinen *Fudshijama*. Vuorissa on runsaasti metalleja, kuten kultaa, hopeata ja etenkin vaskea, ja maa on erittäin viljavaa. — Ilmanala on suotuista ja mieto. Kesä on lämmin ja saateinen, sillä idästä puhaltava kesämonsuuni jäähtyy maan korkeissa vuoriseuduissa. Talvi on leuto, sillä Jaappanin rantoja huuhtoo lämmin merenvirta Kuro-shio;<sup>1</sup> se on sentään vähän kylmempi saarten länsi- kuin itäpuolella. Sellaisessa ilmanalassa on tietysti sekä kasvi- että eläinkunta rikas. Jaappanissa kohtaavat Pohjan ja Etelän kasvit ja eläimet toisensa. Matalammissa seuduissa kasvaa palmuja, kameliapuita ja monenlaisia aina vihertäviä lehtipuita. Siellä viljellään riissiä, teetä, sokuria, puuvillaa ja monenlaisia etelänhedelmiä. Korkeammilla seuduilla on havumetsiä ja niiden joukossa pyökiä ja vaahteroita, ja siellä viljellään vehnää ja ohraa. Silkkiä viljellään paljon, ja silkki ynnä tee ovat maan vientitavarat. Eteläisillä saarilla tavataan vielä apinoita, kun taas karhuja ja kettuja on runsaasti pohjoisilla saarilla. Linnuista mainittakoon kaunis fasaani.

**Asukkaat ja kaupungit.** Jaappanilaiset ovat mongolilaista rotua, ja heidän kielensä on monitavuinen taivutuskiehi. He ovat muodostuneet sekaantumalla saarten alkuasukkaista, pitkäpartaisista *ainoista*, joita vieläkin asuu Jeson sisäosissa ja Kurileilla, sekä myöhemmin muuttaneista kansoista, semminkin kiinalaisista. Viimemainituilta jaappanilaiset ovat saaneet sivistyksensäkin, mutta he ovat monessa suhteessa jo opettajiansa etevämmät. Puhtautensa, urhoollisuutensa ja eurooppalaisen sivistyksen harrastuksensa puolesta jaappanilaiset ovat Aasian mongolikansoista ete-

---

<sup>1</sup> Tämä Tyynenmeren virta on samantapainen kuin Atlantin Golfivirta. Myöskin Kuro-shion vesi on lämmintä, suolaista ja tummansinistä; siitpä sen jaappanilainen nimi, joka on muodostunut sanoista kuro = tummansininen, ja shio = suolainen eli merivesi.

vimmät. He ovat hankkineet maahansa telegrafin ja rautateitä; heidän laivastonsa ja sotajoukkonsa ovat Euroopan malliin järjestetyt. Joka vuosi on suuri joukko Jaappanin nuorukaisia opiskelemassa Euroopan ja Pohjois-Amerikan yliopistoissa, ja heidän maassaan on joukko hyviä kouluja. Moni sivistynyt jaappanilainen käy eurooppalaisessa puvusakin. Mutta kristinoppi on saanut vasta vähän alaa, ja yleisenä uskontona on jonkunlainen Buddhan oppi.

Luonnollisesti elävät tämän hedelmällisen maan usimmat asukkaat *maanviljelyksellä*, ja maa onkin puutarhan tavoin hoidettu. *Kalastusta* harjotetaan paljon; riissi, kalat ja tee ovat kansan yleisimmät ravintoaineet. Jaappanin teollisuuden tuotteet, kuten silkkikankaat, lakeeratut ja metallitavarat, puu- ja norsunluu-leikkaukset y. m. ovat haluttua kauppatavaraa. *Kauppa* on vilkas.

Valtakuntaa hallitsee mikado eli keisari, ja hänellä on apuna valtioneuvosto ja neuvova senatti, joihin kuuluu vaan aatelismichiä.

Maassa on melkein yhtä tiheässä asukkaita kuin Brittein saarilla, ja suuria kaupunkeja on useita. Suurimmat ovat:

*Tokio*, Niponin itärannalla, erään kauniin lahden äärellä. Maan pääkaupunki. 1 milj. asuk.

*Jokohama*, Tokion satamakaupunki ja rautatiellä siihen yhdistetty. Ulkomaan kaupan pääpaikka.

*Kioto*, sisämaassa, Niponin eteläosassa. Jaappanilaisen opin pääpaikka. Oivallisia teollisuuden tuotteita.  $\frac{1}{4}$  milj. asuk.

*Osaka*, Niponin etelärannalla. Suuri kauppakaupunki. 350,000 asuk.

*Nagasaki*, Kiusiun länsirannalla. Ensimmäinen satama, johon eurooppalaisia päästettiin. Käy melkoista kauppaa Kiinan kanssa.

## Jälkikatsaus Aasiaan.

**Muoto.** Vielä maan viimeisinä kehityskausina on Aasia ollut suurten muutosten alaisena. Tertiääriaikana vaipui tämän maanosan kaakkois-osa, matalammat paikat peittyivät vedellä ja ovat nyt matalia sisämeriä ja lahtia, kun taas korkeammat kohdat jäivät vedenpinnan yläpuolelle niemiksi ja saariksi. Mantereen toisella puolen maa taas kohosi, niin että vesi vetäytyi pois Keski-Aasian suurista alanteista, ja Luoteis-Siperia kuivui. Vasta myöhemmin pääsi Turaanin alanko veden vallasta, ja entisen meren jätteitä ovat nyt *Kaspianmeri* ja *Araljärvi*.

**Pinta ja vesistöt.** Aasian suurin alanko on maan luoteis-osassa. Eteläosissa on jono painuneita vuorilaaksoja. Huomattavin on näistä *el Ghor*, joka on ojaanne, samanlainen kuin Ylä-Reinin laakso, mutta paljon syvämpi. Mutta vaikka nämät alangot ovat hyvin laajat, täyttävät kuitenkin vuoret ja ylängöt paljon suuremman alan. Huomattavin on *Keski-Aasian ylänkö* mahtavine reunavuorineen. *Himalajalla* on joukko huippuja, jotka ovat 7000<sup>m</sup> korkeita, mutta sen harjojen keski- korkeus ei ole paljon suurempi kuin *Tibetin ylätasangon*. Vuori on sen tähden suurenmoisin katsella etelästä päin *Hindustanin alangon* puolelta, jossa *erosiooni* on siihen särkenyt suuren joukon laaksoja. *Karakorum*, jonka harja on 7,300<sup>m</sup> korkea, on mailman korkein vuorijono, vaikka huiput ovat vähän matalammat kuin Himalajalla. Myöskin pitkän Kuen-lunin harjat ovat korkeat. Se on seurauksena siitä, että ilmanala on kuiva, vuorijäätiköitä vähän ja *erosiooni* siitä syystä heikompi. Keski-Aasian kuivissa seuduissa vähenee kuitenkin alustan vuorten korkeus toisella tavalla. Eri vuodenaikain suuri lämmön erilaisuus särkee vuorten pintaa, suuremmat kivet kasaantuvat röykkiöiksi vuorten juurelle, hiekka leviää tuuliaispään mukana erämaihin, ja hieno pöly kulkee tuulen kantamana etäälle ja pysähtyy aron heinikkoon. Niin ovat Pohjois-Kiinan mahtavat „keltaisen maan“ kerrokset muodostuneet. Keski-Aasian pohjoisista reunavuorista on *Tien-shan* korkein ja paljon korkeampi kuin Euroopan alpit. Toisella puolen sitä leveätä aukkoa, jonka *Dshungaria* muodostaa, ja josta mongolien ratsastajaparvet ovat tunkeutuneet Eurooppaan, kohoaa *Altai* tuskin enemmän kuin puoliksi niin korkeana kuin Tien-shan. Myöskin itäpuoliset reunavuoret ovat matalammat, kuitenkin alppien korkuiset. Kaakkoispuolella, Keski-Kiinaa vastassa ei ole varsinaisia reunavuoria.

Keski-Aasian ylängön yhdistää *Pamirin* ylätasanko ja *Hindukushin* alppimaa *Iraanin* ylänköön, jonka suola-arot ja erämaat ovat Keski-Aasiassa tavattavain kaltaiset. Tämän jatkoina ovat taas *Armenian* ja

*Vähän Aasian ylängöt*, jotka ulottuvat Välimereen ja Eurooppaan. Aivan yksinään on *Dekanin ylänkö*, jonka erottaa muista vuorimaista Hindustanin muinoin meren peittämä laakso.

Vaikka Keski-Aasian ylänkö täyttää suunnattoman alan maan-  
osan keskustaa, jää kuitenkin reunavuorten ulkopuolelle vielä tilaa suurille virroille. Suurimmat osat Siperian ja Kiinan virrat. *Jenisei* ja *Jang-tse-kiang* ovat pisimmät, noin 5,200 km s. o. 2000 km pitemmät kuin Volga, mutta *Obin* jokialue on suurin, se on 3 milj. □ km, s. o. kaksi Volgan aluetta. Intian ja Mesopotamian suuret joet ovat joten-  
sakin Volgan ja Tonavan vertaiset, — Aasiassa on runsaasti sellaisia järviä, joilla ei ole laskujokea ja joissa vesi usein on yhtä suolaista kuin meressä. On siellä myöskin joukko mannervirtoja, monta sellaista, jotka kuivuen häviävät erämaan hiekkaan annettuaan yläosassaan paljon vettä lukuisiin vesijohtokanaviin.

**Ilmanala.** Pohjois-Aasiasta on suuri osa kylmässä vyöhykkeessä, kun taas eteläpuoli ulottuu pitkälle kuumaan vyöhykkeeseen. Mutta omituisinta on Aasian ilmanalassa sisäosissa vallitseva suuri kesälämmön ja talvikylmän erotus. Siitä riippuvat sadetta tuovat kesämonsuunit, jotka saattavat Aasian etelä- ja itärannikot Etu-Intiasta Jaappaniin saakka sangen viljaviksi ja tiheään asutuiksi Vuoden talvipuolella puhaltaa taas vastaiselta suunnalta kylmiä ja kuivia maatuulia. Välimeren maissa on kesällä kuivaa, talvella subtrooppisia sateita. Muuta Lounais-Aasiaa rasittaa kuivuus, sillä Intianmerestä, joka on ainoa, mistä sadetta saataisi tulla, kulkevat kosteat ilmakerrokset muualle. Kesällä nousee kuumuus niin suureksi, että erämaan hiekassa saattaa keittää munia. Pohjois-Aasian talvet ovat taas niin kylmät, että ainoastaan Pohjois-Amerikassa niille on vertoja. Isotermi mutkistuvat paljon kaakkoon päin. Niin esim. 0 asteen vuosisotermi, joka meillä käy Tornion kautta, ulottuu Aasiassa Amurin luona 50°:een s. o. Keski-Saksan tasalle. Kesä on kuitenkin lämmin, ja alati paistava kesäaurinko ynnä Siperian virtain lämmin vesi, saavat jään sulamaan Jäämerenkin rannoilta.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Aasian tundravyöhyke on paljon suurempi kuin Euroopan, mutta laajan alan täyttää myöskin Siperian metsäseutu. Lehtikuusi on siellä pohjoisin havupuu, mutta muuten seutu on kuusineen, mäntyineen ja koivuineen, karhuineen, susineen ja oravineen Euroopan metsäseudun kaltainen.

Aro, jota Euroopassa on vaan vähän, täyttää Länsi- ja Keski-Aasiassa suunnattoman alan, joka ulottuu 90 pituusastetta Vähän Aasian keskustasta Kingan vuoriin saakka itään päin, sekä keskeltä 30 leveysastetta Irtyshistä Arabianmereen saakka etelään päin. Se on enimmäkseen mättäistä suola-aroa, jonka keskellä on monessa

kohden erämaita ja siellä täällä sangen hedelmällisiä keitaita jokilaaksoissa tai metsäisiä vuoristoja. Tästä seudusta ovat monet meidän viljelyskasvit ja meidän useimmat kotieläimet alkuaan kotoisin. Arabian ja Intian erämaat ovat taatelipalmuineen ja dromedareineen, jalopeuroineen ja hyeenoineen Afrikan Saharan jatkoa.

Monsuuniseudussa on sekä lämpöä että kosteutta tarpeeksi luomaan rehevän kasvillisuuden ja runsaan eläimistön ja siis saattamaan seudun tiheään asutuksi. Itä-Intia ja sen saaristo ovat huomattavat trooppillisista metsistään, jossa tavataan useita palmulajeja, apinoita, tiikerejä, norsuja y. m. Ainoastaan itäisimmillä saarilla, jotka näyttävät jo tertiääriä aikana eronneen Aasian mantereesta, on eläimistö niukempi ja austraalialaiseen vivahtava. Monsuuniseudun kiinalais-jaappanilaisessa osassa, jossa kesät ovat kostean trooppilliset, mutta talvet kylmemmät, kohtaavat Etelän ja Pohjan kasvi- ja eläinlajit toisensa.

**Asukkaat.** Aasiassa asuu enemmän kuin puolet koko maan piirin väestöstä eli noin 800 milj. Asukkaiden tiheys on Aasian eri osissa vieläkin epätasaisempi kuin Euroopassa, sillä väestö on kasaantunut niin taajaan kaakkoiseen monsuuniseutuun, että siellä asuu  $\frac{1}{10}$  koko väestöstä alalla, joka ei ole edes  $\frac{1}{3}$  koko maanosasta.

Viiva, joka käy Kaukasuksesta Brahmaputran suuhun, erottaa *mongoli-* ja *malaji-rotujen* asuman Koillis-Aasian Lounais-Aasiasta, jossa asuu *indoeurooppalaisia* ja *semiläisiä* kansoja.

Väestön pääosa on mongolilaista rotua. Tämän tuntomerkkejä ovat: keskikokoinen, jotensakin siro vartalo, pyöreät kasvot ja vähän ulkonevat poskipääät, tummanruskeat, kapeat ja tavallisesti vähän vinot silmät, matala nenä, leveät sieramet ja leveä suu. Ihon väri on enimmäkseen keltainen tai keltaisenruskea (ylempien kansaluokkien naisilla usein valkoinen), hiukset mustat ja karkeat, parrankasvu huono. Hengenlahjat ovat hyvät.

**Mongolilaisen rodun kansat** ovat kieleen nähden kahta pää-lajia: monitavuista liittävä<sup>1</sup> kieltä puhuvia ja yksitavuista kieltä puhuvia.

#### A. Monitavuisia kieliä puhuvat:

1. Venäjän ja Turkin Aasian turkkilaiset kansat; niitä ovat: *osmanit*, *tataarit*, *turkkomanit*, *usbekit*, *kirgiisit* eli *kasakit* ja *jakuutit*.

<sup>1</sup> Liittäväksi kutsutaan niitä kieliä, jotka sanan vartaloon liittävät päätteitä, jotka oikeastaan ovat eri sanoja.



2. Keski-Aasian mongolilaiset kansat; ne ovat: *varsinaiset mongolit* ja *kalmukit*.

3. Länsi-Siperian suomalais-ugrilaiset kansat: *voguulit* ja *ostjakit*. Niiden sukua ovat *samojeedit*.

4. Itä-Siperian tunguusilaiset kansat ja ne vähälukuiset *mandshulaiset*, jotka eivät ole sulaneet kiinalaisiin.

5. Itä-Siperian kansat: *tshuktsit*, *kamtshadaalit* y. m.

6. Jaappanilaiset ja 7. korealaiset. Niiden sukua ovat *ainot*.

B. Yksitavuisia kieliä puhuvat seuraavat Kaakkois-Aasian kansat.

1. Kiinalaiset ja 2. indokiinalaiset, joita ovat: *barmalaiset*, *siamialaiset*, *annamialaiset*, *laot* y. m., sekä 3. tibettiläiset.

**Malaji-rodun** kansat asuvat Malakan niemellä ja Itä-Intian saarilla: niitä ovat: varsinaiset malajit, jaavalaiset, battakansa, dajakit ja tagalit. — Niiden joukossa asuu vähän negrittoja, joita ei täydellä syyllä pidetä papua-rotuun kuuluvina.

**Indoeurooppalaisia** kansoja on Aasiassa useita. Ne saatetaan jakaa kolmeen ryhmään:

A. Arjalalaisia kansoja, joita asuu Etu-Intiassa, Iraanissa, Turkin ja Venäjän Aasiassa, ovat:

1. Intialaiset eli Hindulaiset, jotka puhuvat eri kieliä. — Hindulaisiin saattaa lukea dravida-kansat, jotka ovat enimmäkseen niihin sulaneet; mutta ne Etelä-Dekanin vuoristoissa asuvat dravidat, jotka ovat säilyneet sekaantumattomina, tuntuvat papuarodun kansoilta, joina muuttamat niitä pitävätkin, kun taas toiset pitävät niitä aivan eri rotuna.

2. Afganit, 3. belutshit, 4. persialaiset, joita myös kutsutaan tadshikeiksi, 5. armenialaiset ja 6. kurdit.

B. Kaukaasian kansoista, jotka asuvat Kaukaasiassa, mainittakoon: 1. georgialaiset eli grusialaiset, 2. lesgit, 3. tshetshensit ja 4. ossetit.

C. Eurooppalaisia asuu hajaantuneina vähän koko Aasiassa. Niistä mainittakoon: *venäläiset*, *englantilaiset*, *hollantilaiset*, *kreikkalaiset* y. m.

**Semiläiset kansat** ovat kaukaasialaista rotua kuten indoeurooppalaisetkin. Tämän lahon pääkansana ovat arabilaiset. Juutalaisia on Aasiassa vähän.

Mongolilaisen rodun kansat ovat enimmäkseen pakanoita. Niistä ovat kaakkoiset kansat buddhan-oppisia, pohjoiset vielä raakoja

samaanlaisia. Turkkilaiset kansat ovat muhamettilaisia. Hindulaiset ovat brahman-oppisia pakanoita, mutta muut indoeurooppalaiset kansat ovat joko muhamettilaisia tai kristittyitä. Arabialaiset ja useimmat malaji-kansat ovat Islamin palvelijoita; tällä uskonnolla on siis paljon tunnustajia Aasian kaikissa roduissa.

Kansanvalistus on hyvänpuolinen buddhan-oppisilla, muilla yleensä alhainen.

Aasian kotimaisissa valtioissa on hallitusmuoto despoottinen, mutta hyvin järjestetyissä valtakunnissa, esim. Kiinassa ja Siamissa, on hallitsijan noudattaminen yleisiä tapoja.

---

## A f r i k k a.

Afrikka on maanosista kolmas järjestyksessä; sen pinta-ala on noin 30 milj.  $\square^{\text{km}}$ . Tämä maanosa on suunnaton mannermaa, jossa ei ole syviä lahtia, ei pitkiä niemiä eikä rantasaaria. Sitä reunustavat kuumat, epäterveelliset rantamaat, ja virrat ovat jo lähellä suutansa kululle sopimattomat. Pohjoisen osan, joka on lähinnä Eurooppaa ja Aasiaa, erottavat suunnattomat erämaat maan keski- ja eteläosista. Kaikki nämät seikat ovat tehneet sivistyskansoille maan sisaosiin pääsemisen sangen vaikeaksi; Afrika onkin sen tähden ollut viime aikoihin saakka hyvin vähän tunnettu, ja tuon hedelmällisen maan troopillisia tuotteita on vaan vähän käytetty. Ainoastaan Pohjois-Afrikan kansat ovat olleet osallisina ihmiskunnan sivistystyössä, kun taas maanosan pääväestö on jäänyt luonnon kannalle.

**Asema ja rannikko.** Afrikan yhdistää Aasiaan *Suezin kannas*, jonka kuitenkin nykyään katkaisee *Suezin kanava*; Euroopasta sen erottaa kapea ja matala *Gibraltarinsalmi*. Muuten sitä ympäröivät kaikilta puolilta laajat mernt: pohjoispuolella on *Välimeri*, länn. *Atlantinmeri*, id. ja et. *Intian-*

meri ja sen lahdet *Punainenmeri* ja *Adeninlahti* sekä niitä yhdistävä *Bab el Mandebin*<sup>1</sup> salmi.

Valimeren ranta on lännempänä korkeata ja kallioista, idempänä hiekkaista ja loivaa. Siellä on Afrikan pohjoisin niemi *Kap Blanco*. Keskikohdalla ovat avonaiset *Vähän* ja *Ison Syrtin* lahdet. Koko pitkä länsiranta on matalaa ja osaksi hiekkaista osaksi soista ja metsäistä. Siinä on laaja *Guineanlahti*, jota ympäröivät *Ylä-* ja *Ala-Guinean rannikot*. Ylä-Guinean erilaisten tuotteiden mukaan kutsutaan rannikon eri osia eri nimillä: *Pippuriranta*, *Norsunluuranta*, *Kultaranta* ja *Orjaranta*. Läntisin niemi on *Kap Verde*; länsipuolella on myöskin eräällä kallioniemekkeellä *Hyväntoivonniemi*. Afrikan eteläisin niemi on vaarallisten matalikkojen ympäröimä *Kap Agulhas* [aguljas]. Itäranta on enimmäkseen jyrkkää ja korkeata; keskiosa on sentään matalaa ja rämeisten metsäin peittämää. Intianmerestä pistää kolme laajaa ja matalaa lahtea, ja itärannan keskikohdasta ulkonee *Somalin niemimaa*, ainoa Afrikan nimistä jotenkin tärkeä. Siinä on itäisin kärki *Kap Guardafui*. — Kaikki rannat ovat hyvistä satamista köyhät.

Afrikka on saaristakin köyhempi kuin mikään muu maanosa. Atlantinmeressä ovat: *Azorit*, *Madeira*, *Kanarian saaret*, *Kapverden saaret* sekä etäällä meressä kalliosaalet *Ascension* [asenshen] ja *S:t Helena*. Intianmeressä on suuri *Madagaskarin* saari, jonka erottaa mantereesta leveä *Mozambiquen kanaali* [mosangbik]. Sen pohjois-osassa ovat *Komorit*, ja Madagaskarista itään *Maskarenit*. *Kap Guardafuin* edustalla on *Sokotran* saari.

**Pinta.** Afrikka on suurimmaksi osaksi taynnä suunnattoman laajoja ylätasankoja. Niitä ympäröivät tavallisesti reunavuoret, jotka jyrkkinä alenevat penkeret-

<sup>1</sup> *Bab el Mandeb* = kyynelten portti; saanut sen nimen niistä vaaroista, joita on tarjona kuljettaissa karisella Punaisellaamerellä.

täin kaitoja rantatasankoja kohden. Afrikan saattaa jakaa kolmeen pääosaan:

1. **Pohjois-Afrikka** käsittää sen osan maata, joka on 15°:n pohjoispuolella. Uloinna luoteessa kohoavat korkeat *Atlasvuoret*, joiden lounaisen, korkeimman osan nimi on *Korkea Atlas*. Siinä on huippuja, jotka ovat 4,000<sup>m</sup> korkeat. Ison Syrtin itäpuolella on *Barkan ylänkö*, jossa on heinäisiä ylätasankoja ja mereen viertäviä metsäisiä rinteitä. Näiden ylänköjen eteläpuolella on *Sahara*, mailman suurin erämaa, joka ulottuu Atlantinmerestä itään päin Punaiseenmereen saakka. Saharan sekä länsi- että itäosan, jota kutsutaan *Libyan Saharaksi*, täyttävät laajat hietameret, joissa irtomainen lentohiekka usein on kasaantunut aaltomaisiksi hietasärkiksi. Siellä on kattilamaisissa syvennyksissä lähteiden tai kaivojen ympärillä siellä täällä keitaita. Mutta Keski-Saharan hietiköt ovat pienemmät, tumma, korkeampi kallio- ja kivi-erämaa, *hammada*, on laajempi, ja onpa siellä melkoisia vuoristojakin, joista korkein on *Tibesti*. Keitaat ovat lähempänä toisiansa, jonka tähden ne karavaanitiet, jotka kulkevat Välimeren rannalta Afrikan sisäosiin, käyvät tämän kautta. Erämaan pohjoisreunassa on ojanteita ja niissä kuivuneita virran-uomia, *vadeja*, jotka talvisateista käyvät viheriöiksi. Vähän Syrtin länsipuolella on suolalampia, n. k. *schotteja*, jotka ovat entisten järvien<sup>1</sup> jäännöksiä. Monin paikoin semminkin erämaan eteläosissa peittää hiekkaa suolakuori, ja suuria suolakerroksia on maan sisässä.

2. **Sudan** („Mustain maa“) käsittää Keski-Afrikan Anlantista itään päin Abessinian alppimaahan saakka. Tämä on Saharan ja troopillisen Afrikan väliseutu Länsi-osan, jota kutsutaan *Ylä-Sudaniksi*, täyttävät *Senegambian ylätasanko* ja *Kongvuoret*, jotka ovat korkeimmat ja vesi-

---

<sup>1</sup> Kun muutamat niistä ovat Välimeren pintaa alempana, on aiottu johtaa kanavaa myöten sinne vettä merestä ja niin saattaa ympäristöt hedelmällisiksi.

rikkaimmat länsiosastaan, mistä moni suuri virta saa alkunsa. Keskinen eli *Ala-Sudan* on alanne, joka ympäröi matalaa, kaislaista *Tsad-järveä*, johon vedet laskevat ympäristön vuorilta. Itäinen eli *Egyptin Sudan* on Niilin ympärillä; se on täynnä aromaisia ylätasankoja, mitkä *Nubiassa* kohoavat leveinä penkereinä ja muuttuvat *Abessinian* jylhänkauniiksi alppimaaksi, jonka huiput vetävät vertoja Montblancille.

3. **Etelä-Afrikka** on korkein osa Afrikkaa; siinä on laajoja ylätasankoja ja korkeita reunavuoria rannikoilla. Järvisen Itä-Afrikan ylätasangon itäreunassa on sammunut tulivuori *Kilima-Ndsharo* [5,700<sup>m</sup>], joka kohoaa yli lumirajan, vaikka onkin aivan päiväntasaajan eteläpuolella. Länsirannalla ovat *Kamerunvuoret*, joiden sammuneet tulivuorenhuiput korkeudeltaan myöskin ovat alppivuoria. Etelämpänä ovat ylätasangot laajoja aroja ja erämaita. Suurin on *Kalaharin* erämaa, joka on Kauriin käännepiirin kohdalla. Se on eri vuodenaikoina eri muotoinen ja ainoastaan muutamissa kohdin se on oikeata hiettaerämaata. Sen itäreunassa ovat matalan, hedelmällisen rantamaan ääressä jyrkkärinteiset *Lohikäärmevuoret*. Niistä lähtee länteen päin *Nieuweveld* [niuefelt] ja samaan suuntaan lähellä etelärantaa *Swartefeld* [-felt]. Näiden vuorijonojen välissä on *Karrun* ylänkö-aro. Hyväntoivonniemellä on jyrkkärintainen, tylppöhuippuinen *Tafelvuori*.

Afrikan saaret ovat useimmat tuliperäisiä, ja niissä on vielä palavia tulivuoria. Huomattavin niistä, *Pic de Teyde*, on Kanarian saarella Teneriffalla [4,000<sup>m</sup>]. Madagaskarin tulivuoret ovat sammuneet, kuten Afrikan mantereenkin; saari on muuten, lukuun ottamatta kapeita rautatasankoja, täynnä vuoria.

Kun Madagaskari eroaa luonnon puolesta suuresti Afrikan mantereesta, mutta on monessa suhteessa Itä-Intian kaltainen, on arveltu tämän saaren aikoinaan olleen kiinni Aasiassa ja olevan jonkun mereen vajonneen maanosan jäänöksenä. Kun saarella ei ole isoja imettäviäisiä, niin on selvää, että Mozambiquen kanaali on jo aikaisin

syntynyt. Koko Etelä-Afrikka on kauvan ollut mantereena. Sen maa-perä on parhaastaan alkukalliota, jota peittää laajoilla aloilla hietakivi, mutta joka kaikkialla, etenkin reunavuorissa pistää näkyviin. Monin paikoin näkyy myöskin esiinmurtautuneita porfyryri- ja pasaltti-kasoja, joita on ylätasankojen monilukuisten siirrosrakojen päällä tai vieressä. Pohjois-Afrikassa on taas, joll'ei koko Sahara, kuten ennen luultiin, niin ainakin suuri osa siitä ollut vielä tertsiääri-aika meren peitossa. Muuten Pohjois-Afrikan vuoret ovat parhaastaan huokoista liituaajan hietakiveä. Mutta hietakiven alla on usein savi-kerroksia, joiden pinnalle pohjavesi kokoontuu. Atlasvuoret ovat luonnoltaan Apenninien kaltaiset, joiden yhteydessä ne Sicilian kautta muinoin ovat olleet.

**Järvet ja joet.** Kun sateenmäärä uloinna pohjoisessa ja etelässä on vähäinen, niin vesistötkin ovat näissä Afrikan osissa turhan pienet. Keskiosissa sitävastoin on suuria järviä ja jokia.

Afrikan järvet muut paitsi *Tsad* ovat korkealla ja syviä. Suurimmat ovat *Ukereve* eli *Viktoria Nyanza*, *Mvutan* eli *Albert Nyanza*, *Tanganjika*, *Bangveolo* ja *Niassa*, jotka kaikki ovat Itä-Afrikan ylängöllä, ja Abessinian alppijärvi *Tsana*.

Afrikassa on useita isoja jokia, mutta ainoastaan lyhyet osat ovat niistä kuljettavia, sillä niitä haittavat kosket ja putoukset aina suun lähelle saakka.

### 1. Välimereen juoksee:

*Niili*, joka on mailman pisimpiä jokia. Se alkaa Uke-revesta ja saa vettä *Mvutanista*. Sen yläosan nimenä on *Bahr-el-Abiad* [= valkoinen joki], ja se saa oikealta lisäjoen *Bahr-el-Azrek*'in [= sinisen joen]. Niilin pääsuunta on pohjoinen, ja sen suuhun Välimeren rannalle on muodostunut suuri, hedelmällinen suistomaa. — Tultuaan Egyptin Sudaniin Niili kulkee tyynenä laajain suoseutujen kautta, joissa kasvaa tiheätä papyrus-viidakkoa; papyrus on eräänlaista kaislaa, jota munaisaikoina käytettiin kirjoitus-paperin asemesta (siitä sana paperi). Virta on alempana uurtanut itselleen syvän vaon Nubian hietakivipenkereisin ja muodostaa siellä useita koskia n. k. katarakteja. Egyptin sai virta jo aikaisin viljelysmaaksi hedelmällisillä tulvillaan, jotka ovat seurauksena läheseutujen runsaista sateista. Virta paisuu heinäkuusta lokakuuhun ja muuttaa laakson järveksi, mistä kukkulat, joille kau-

pungit ja kylät ovat rakennetut, kohoavat saarina. Kun virta joulu-kuussa on alentunut tavalliseen uomaansa, jää kentille sen tuomaa erittäin hedelmällistä mutaa.

## 2. Atlanttiin juoksevat:

*Senegal* ja *Gambia*, jotka molemmat tulevat Kongvuorilta ja virtaavat luodetta kohden.

*Niger* tulee Kongvuorilta, ja virtaa ensin koilliseen ja sitten kaakkoon ja laskee Guineanlahteen, jonka rannalle se on muodostanut hedelmällisen ja metsäisen, mutta hyvin epäterveellisen suistomaan.

*Kongo*, joka on mailman vesirikkaimpia virtoja, tulee Bangveolosta ja juoksee suurena kaarena ensin luot sitten lounaasen päin. — Vasta äskettäin tämä suuri joki on tullut lähemmin tunnetuksi kuuluisan löytöretkeilijän Stanley'n kautta. Virran ympärillä on nyt Euroopan valtain yhteisesti perustama *Kongovaltio*.

*Oranjejoki* tulee Lohikäärmevuorilta ja kulkee länteen. Se on, päinvastoin kuin Kongo, vähävetinen. Lisäjoki oik. *Vaal* [faal].

## 3. Intianmereen juoksee.

*Sambesi* [„Kalavirta“], joka alkaa ylätasangolta maan sisäosista. Se virtaa kaakk. koill. ja taas kaakk. päin ja laskee Mozambiquen kanaaliin. Melkein keskikohdallaan virta muodostaa suurenmoiset *Viktoria-putoukset* ja suussaan aarniometsää kasvavan suistomaan.

Afrikassa on kaksi melkoista laskujoetonta järvi- ja virta-alannetta. Toisessa on matala suolainen järvi *Tsad*, johon laskevista virroista on suurin kaakosta tuleva *Shari*; toisessa on *Ngami*-järvi.

**Ilmanala.** Afrikka on suurimmalta osaltaan kuumassa vyöhykkeessä; ainoastaan äärimmäinen pohjois- ja eteläreuna ovat lauhkean vyöhykkeen lämpimässä osassa eli subtrooppisessa vyöhykkeessä. Afrikka on sen tähden kuumin kaikista maanosista. Kuumimmat seudut, joiden keskilämpö on 30°, eivät ole päiväntasaajan kohdalla, vaan sen pohjoispuolella Ala- ja Egyptin Sudanissa, koska manner siltä

kohdalta on laajin, ilmasto siellä kuivempi ja maan korkeus vähäisempi kuin päiväntasaajan kohdalla. Kylmimmän ja kuumimman vuodenajan lämmön erotus ei juuri ole suuri, mutta päivää niin kuumaa, että munan saattaa keittää kovaksi pelkässä erämaan hiekassa, seuraa usein yö niin kylmä, että vesi jäätyy. Uloinna pohjoisessa ja etelässä lämpö määrä on melkein sama kuin Etelä-Euroopassa.

Sekä lämpö että sade riippuvat Afrikassa, kuten muualakin, tuulista. Vallitsevina ovat pasaatituulet,<sup>1</sup> jotka puhaltavat kylmemmistä seuduista lämpimämpiin ja ovat sen tähden parhaat kuivuuden tuojat. Melkein aina puhaltava kuiva koillispasaati on se, joka on saattanut Saharan sateettomaksi erämaaksi. Kaakkois-Afrikkaan tulee kaakkoispasaati erään merenvirran lämmittämältä mereltä, ja synnyttää sadetta kohdatessaan korkeat reunavuoret, mutta näiden länsipuolella sataa hyvin vähän, ja siellä on Kalaharin erämaa. Erämaa ulottuu länsirannalla pohjoisemmaksi, sillä eräs kylmä polaarivirta saattaa siellä ilman hyvin kuivaksi. Hyvin kuumat Afrikan sisäosat synnyttävät lämpimän, kostean kaakkoismonsuunin, joka puhaltaa melkein alati Ylä-Guinean rannalla ja saa siellä aikaan rehevän kasvullisuuden, mutta myöskin vaarallisia kuumetauteja. Itä-rannikon keskikohdalla puhaltaa, samoin kuin Etelä-Aasiasakin, vuoroon lounais- ja koillismonsuuni. Erämaissa puhaltaa toisinaan kuiva, polttavan kuuma tuuli, jota Saharassa kutsutaan samumiksi, ja joka tupruttaa ilmaan

---

<sup>1</sup> Ekvaattorin tienoilla kohoaa lämmin, kevyt ilma ylös, ja kylmempää ja raskaampaa ilmaa virtaa sijaan pohjois- ja eteläpuolelta päiväntasaajaan päin. Maan pyörimisestä seuraa, että tämä ilmavirta kääntyy pohjoispuolella vinoon oikealle, eteläpuolella taas vasemmalle, jonka tähden se tulee päiväntasaajaa kohden koillisesta ja kaakosta päin. Tätä ilmavirtaa eli tuulta nimitetään pasaadiksi, ja se on joko koillis- tai kaakkoispasaati. Molempien pasaatien välissä on seutu sellainen, jossa ilmavirta liikkuu alhaalta ylöspäin ja on siitä syystä tuntumaton. Tätä seutua kutsutaan siitä syystä tuuletto m a k s i.



hiekkakasoja, tukkii tiet, kuivaa lähteet ja rasittaa ihmisiä ja eläimiä.

Kuumassa vyöhykkeessä on sade-aika silloin, kun aurinko on korkeimmillaan, s. o. kesällä. Lähellä käännepiirejä on sadeaika lyhyt, sateeton aika pitkä. Saharassa on toisinaan satamatta vuosikausia. Mutta lähellä päiväntasaajaa sadeaika kestää kauvemmin, ja muutamissa seuduissa on säännöllisesti kaksi sade- ja kaksi sateetonta aikaa vuodessa. Sade valuu rankkoina virtoina. Aivan päiväntasaajan kohdalla, tuulettomassa seudussa sataa koko vuoden, ja rajuilmoja on usein. Uloinna pohjoisessa ja etelässä vallitsevat subtrooppiset talvisateet, samoin kuin Etelä-Euroopassa.

**Kasvikunta** on hyvin erilainen Afrikan eri seuduissa aina sen mukaan, kuinka paljon kussakin paikassa sataa. Siellä saattaa siis erottaa useita kasvipiirejä.

*Atlaspiiri* on kastanja-metsineen, aina viheriöivine tammineen ja vaivaispalmuineen hyvin Etelä-Euroopan kaltaista. Kuivat, halfaheinää<sup>1</sup> kasvavat arot ovat aivan Espanjan espartto-arojen muotoiset. Välimeren viettävillä hedelmällisillä rinteillä, *tell'eillä*, viljellään maissia ja vehnää, hyvää viiniä ja makeita etelän hedelmiä.

*Saharan* „vadeissa“ kasvaa niukalti kuivia, makeita suolayrttejä, joita dromedarit syövät, ja „hammadalla“ on siellä täällä matalia, okaisia pensaita, mutta viljelystä tavataan vaan keitaissa. Niissä on joka tilkku, jota saatetaan kastella, huolellisesti viljelty. Taateli-palmu on tärkein kasvi, ja siitä sekä ihmiset että eläimet saavat pää ravintonsa. Palmujen suojassa kasvaa muutamia muita hedelmäpuita niink. viikunoita, kranaattiomenoita y. m. sekä vähän vihanneksia ja durraa. — *Niilinlaakso* on suuri keidas, jonka tavaton hedelmälli-

---

<sup>1</sup> Halfaheinästä tehdään, kuten esparttoheinästäkin, mattoja ja paperia.

syys on kokonaan seurauksena Niilin tulvista. Kesällä viljellään riisiä, sokeriruokoa ja puuvillaa, talvella eurooppalaisia viljoja ja vihanneksia. Siellä ei ole lainkaan metsiä; ainoastaan istutettuja palmulehvikkoja.

Saharan eteläpuolella on *troopillinen kesäsateiden seutu*, jossa kasvikunta on samanlaista aina Sambesin seutuihin asti. Tämän seudun pohjois-, itä- ja eteläpuoli on täynnä avaroita heinätasankoja, *savanneja*. Heinä kasvaa mätätäissä ja on usein niin pitkää, että laitumella käyvät norsulaumat saattavat siihen kätkeytyä. Savannit, jotka sadeaikana ovat lainehtivan viljalaihon näköiset, ovat kuivana aikana auringon polttamat. Pitkin savanneja kasvaa Afrikan jättiläispuita *baobab'eja* eli *apinanleipäpuita* ja *sykomooreja*, jotka eivät ole korkeita, mutta joiden rungot ovat hyvin paksut, ja latvat tavattoman laajat. Savanneilla on myöskin juoksevan veden partailla harvoja *akaa siametsiä*<sup>1</sup> ja palmulehtoja. Mutta Kongvuorten etelärinteillä ja kaikkialla troopillisen Afrikan länsiosassa on suuria aarniometsiä, joissa puut eivät sentään ole erittäin taajassa ja pudottavat enimmäkseen lehtensä sateettomana aikana. Seudun tavallisimmat puut ovat *akaa sia*, *tamarindi* ja *palmu* sekä rannikoilla *mangrovepuu*. Tärkein on *öljypalmu*, jonka hedelmästä saadaan palmuöljyä, ja jota sen tähden viljellään Ylä-Guineassa penikulmia laajoilla aloilla. Sudanissa kasvaa *kahvipuu* viljelemättä, ja sitä viljelläänkin yleisesti. Tärkeänä kauppatavarana on *kopaalihartsi*, eräänlainen pihka. Monista viljellyistä hedelmistä on *banaani* tärkein ja se on *durran* ja *yamsjuuren* ohella väestön pääravintona.

*Etelä-Afrikassa*, Sambesin eteläpuolella on metsiä ainoastaan kostean lämpimällä itärannikolla, muualla on enimmäkseen aroja. Kummallinen on havupuu *Welwitschia*,

<sup>1</sup> *Akaasiapuun* pihasta saadaan *gummi arabicum'ia*.

jossa on maanalainen varsi ja kaksi suunnatonta sirkkalehteä. Huomattavia ovat myöskin puumaiset kanervaja mehuikasvit, joista mainittakoon aaloe puu. Erittäin runsas on Kapmaan kukasto, ja monet meidän kauneimmista puutarhakukista ja ruukkukasveista ovat sieltä kotoisin. Siellä viljellään maahantuotuja eteläeurooppalaisia viljoja, hedelmiä ja viinejä.

*Itäisillä saarilla* kasvaa sekaisin intialaisia ja afrikkalaisia kasveja. Huomattavimpia ovat pandaanit ja „matkustajain puu“, joka kokoo lehtiensä poimuihin hyvää juomavettä. Madagaskarissa viljellään riisiä, maisia, sokuria, hedelmiä y. m., Maskareneilla enimmäkseen sokuria. — *Läntisillä saarilla* kasvaa parhastaan Etelä-Euroopan aina viheriöiviä lehtipuita ja kaikenlaisia etelänhedelmiä. Sielläkin viljellään paljon sokuria.

**Eläinkunta.** *Välimeren rannalla* on melkein samoja eläimiä kuin Etelä-Euroopassa. Elää siellä sentään jalopeura ja hyeena. Huomattava on erittäin vesilintujen ja kahlaajain runsaus, joista mainittakoon ibis, flaminko ja pelikaanit. Sitäpaitsi talvehtii Niilin laaksossa lukemattomia joukkoja meidän vesilintuja.

*Saharan* eläimistö on sangen köyhä. Nopsajalkaiset gasellit ja strutsit, hyeena ja sakaali ovat seudun tavalliset villit eläimet. Kotieläimistä on tärkein Aasiasta tuotu yksityttyräinen kameli eli dromedari. Sitä nimitetään „erämaan laivaksi“, ja ilman sitä olisi mahdoton kulkea suurien hietamerten poikki. Dromedarin jälkeen ovat lampaat ja hevoset, jotka kaikki ovat erittäin hyvää rotua, Pohjois-Afrikan tärkeimmät kotieläimet.

*Sudanin* ja *Etelä-Afrikan* eläimistöt ovat sangen runsaat ja hyvin toistensa kaltaiset. Lukuissimmat ovat märehitjät ja paksunahkaiset. Savanneilla on lukemattomia anttilooppi-parvia, ja siellä kuljeksii sirahveja, puhveleja, seebroja y. m. Siellä elää myöskin norsu-laumoja, useita sarvikuonoja ja kömpelö virta-

hepo. Afrikan norsua ei käytetä kotieläimenä, vaan sitä pyydetään torahammasten tähden. Metsissä asuu joukottain apinoita, muunmuassa suuret ihmisen näköiset apinat simpanssi ja gorilla. Kaikkialla elää jalopeura ja leoparti. Alhaisemmista eläimistä mainittakoon krokotiili, jättiläiskäärme, myrkyllinen tsetsekärpänen ja keoissa asuvat termiitit. — Useat Afrikan kansat pitävät sarvikarjaa, lampaista ja vuohia, mutta troopillisessa Afrikassa ei ole mitään kuormajuhtia, vaan kuormia kantavat siellä, tavallisesti päänsä päällä, ihmiset. — *Madagaskarissa* ei ole lainkaan isoja imettäväisiä. Omituisia ovat saaren puoliapinat.

**Asukkaat.** Afrikassa arvellaan olevan 200 milj. asukasta, joita on 30:n milj.  $\square_{\text{km:n}}$  alalla lähes 7  $\square_{\text{km:llä}}$ . Tässä maanosassa on siis asukkaita melkoista harvemmassa kuin Aasiassa ja Euroopassa. Tiheimmässä on väkeä tietysti hiedelmällisessä Sudanissa ja Keski-Afrikassa, harvimmassa erämaaseuduissa.

Pohjois-Afrikassa asui ennen Punaisestamerestä Atlanttiin saakka *hamilaisia kansoja*, jotka ulkomuodoltaan ovat hyvin indoeurooppalaisten ja semiläisten näköisiä. Niitä olivat vanhat egyptiläiset, joiden jälkeläiset, muhamettilaiset fellahit ja kristityt koptit, ovat vielä heidän näköisiään, mutta puhuvat Arabian kieltä. Atlasmaiden hamilaista kansaa kutsutaan berbereiksi, Länsi-Saharan samansukuista väkeä *tuarikeiksi*. Sitäpaitsi on Pohjois-Afrikassa useita hamilaisten ja neekerien sekoituksesta syntyneitä kansoja. Niitä ovat: Keski- ja Itä-Saharan *tedat eli tibut*, keskisen Niilin ympärillä asuvat *bedjat, gallat*, jotka asuvat Abessinista etelään, ja *somalit*, jotka asuvat viime-mainituista itään. Nämät kansat ovat muhamettilaisia paitsi koptit, jotka ovat kristittyitä, ja gallat ja somalit, jotka ovat pakanaita. He elävät osaksi maan- ja hiedelmäinviljelyksellä osaksi karjanhoidolla.

Paitsi hamilaisia kansoja asuu Pohjois-Afrikassa paljon *semiläisiä arabialaisia ja juutalaisia*. Muhametin jälkeläisten, kalifien, aikana arabialaiset valloittivat koko pohjoisen Afrikan levittäen sinne kieltänsä ja uskontoansa. He elävät osaksi kauppiaina ja käsityöläisinä kaupungeissa — sellaisina heitä nimitetään *maureiksi* — osaksi maataviljelevinä *fellaheina* osaksi rosvoina tai paimentolaisina, *beduineina*, pohjoisen ja läntisen Saharan vadeissa. *Abessinialaiset* ovat myöskin semiläistä kansaa, mutta heihin on sekaantunut hamilaisia ja neekereitä. He kääntyivät jo aikaisin kristinuskoon, joka kuitenkin on heillä paljon huonontunut. Toista sekakansaa ovat *fulbet* eli *fellatat*, jotka asuvat Sudanissa Nigerin ja Tsad-järven ympärillä. Heidän ihonsa on vaalcanruskea, tukka on pitkä, usein sileä. He elävät parhaastaan karjanhoidolla, pitävät arabialaista pukua ja ovat kiivaita *muhamettalaisia*.

Afrikan pääväestö on *neekerirotua*, joka asuu koko Sudanissa ja Etelä-Afrikassa. Se jakaantuu kahteen suureen osastoon: Sudanin *sudanineekereihin* ja Etelä-Afrikan *bantuneekereihin*. Kumpikin jakaantuu taas useaan heimoon. Sudanineekerit elävät enimmäkseen maanviljelyksellä, bantukansat karjanhoidolla. Mutta vaikka he yleensä asuvat paikoillaan, heidän sivistyskantansa on kuitenkin hyvin alhainen, ja heidän uskonsa on raakaa fetisismiä.<sup>1</sup> Kuitenkin on *fellatain* kautta Islamini oppi levinnyt jotenkin laajalle sudanineekereihin, mutta kristityitä ovat neekereistä vaan aniharvat.

Neekerirotu eroaa ulkomuotonsa puolesta indoeurooppalaisesta enemmän kuin mikään muu rotu. Neekerien vartalo on tavallisesti iso

---

<sup>1</sup> *Fetisismi* on *samanismin* kaltaista, mutta vieläkin alhaisempaa. Sen tunnustajat pitävät epäjumalinaan jos jotakin, elaimia, kiviä, rumia puukuvia y. m.; näitä kutsutaan *fetisseiksi*, ja pappien luullaan saattavan loitsia näille jumalallista voimaa. Jos fetissi huomataan tennottomaksi, niin sitä vitsotaan tai se heitetään pois ja uusi hankitaan sijaan.

tai keskikokoinen. Otsa on taakse päin kalteva, leukaosat ovat suuret ja ulkonevat. Silmät ovat pienet, nenä leveä ja litteä tai kömpelö, suu on iso, hampaat etenevät, huulet paksut. Hiukset ovat villamaiset ja lyhyet, parrankasvu huono. Iho on musta tai tummanruskea. Luonteeltaan neekerit ovat lapsellisia ja kevytmielisiä. Heillä ei ole kirjakieltä ei historiaa. He eivät ole koskaan rakentaneet mitään kauvan kestävästä rakennuksesta. Haidän asutonsa ovat mehiläiskeon muotoisia savi- ja olkimajoja, he elävät melkein alastomina. Monessa paikassa on neekerivaltioita, joiden hallitusmuoto tavallisesti on *despoottinen*, ja hallitsija saa mielinmäärin vallita alamaistensa henkeä ja omaisuutta. Orjuus on neekerien keskuudessa yleinen, ja Afrikassa ovat sekä arabialaiset että eurooppalaisetkin kauvan harjottaneet mitä häpeällisintä orjain-ajoa ja orjakauppaa. Näihin aikoihin ovat englantilaiset onnistuneet lopettamaan sen melkein kokonaan Länsi-Afrikasta, mutta Itä-Afrikassa sitä harjotetaan vieläkin.

Neekerirotuun saattaa vielä lisäksi lukea lounaisen Afrikan *hottentotit* ja *buschmannit*, vaikka he muodoltaan ja kieleltään vähän eroavat neekereistä. He ovat pienikasvuisia, rumia ihmisiä, joiden iho on ryppyinen, likaisenkeltainen tai ruskea, hiukset lyhyet, villamaiset ja vanukkeiset. Kielessä on omituisia maiskutusaäniä. Hottentotit elävät *karjan- ja lammasten hoidolla*, kun taas buschmannit kuljeksivat metsästäjinä pienissä parvissa Kalaharin erämaissa.

Madagaskarin itäosissa ovat *malajit* pääväestönä. Hallitsevana kansana ovat *hovat*. Länsiosassa asuu *neekerejä*.

*Eurooppalaisia* ei ole Afrikassa paljon, vaikka heillä on siellä suuria siirtomaita. Runsaimmin heitä asuu uloinna pohjoisessa, jossa *ranskalaiset*, *italialaiset* ja *kreikkalaiset* ovat lukuisimmat, sekä uloinna etelässä, jossa *hollantilaiset*, joita siellä kutsutaan *boereiksi* [buureiksi], ovat pääväestönä; lähinnä heitä ovat *englantilaiset* mainittavat.

**Valtiot ja kaupungit.** Afrikasta ovat vielä tänä päivänäkin vaan rannikot jotakuinkin tunnettuja, ja ne ovat suurimmaksi osaksi eurooppalaisten hallussa. Itsenäiset val-

tiot ovat eurooppalaisten alueiden rinnalla aivan vähäpätöiset. Näiden alojen suuruus ja rajat ovat vielä monin paikoin sangen epävarmat.

## A. *Eurooppalaisten alueita ja alusmaita.*

### 1. Turkin alusmaat ja alueet.

1. **Egypti**, johon myös kuuluu **Sinain** niemimaa, maksaa veroa Turkille, mutta sen hallitsija, *kedivi*, on paljon enemmän riippuva Englannista kuin Turkista. Vaikka maa on hyvin hedelmällinen, on väestö kuitenkin köyhää, sillä sitä rasittavat suuret verot.

Egypti on niitä maita, joissa luonto saattoi asukkaat ja muinaisaikoina maata viljelemään ja järjestetyksi yhteiskunnaksi muodostumaan. Suurenmoiset rauniot, jotka ovat osaksi hyvinkin säilyneet Egyptin kuivassa ilmanalassa, todistavat vielä entistä suuruuden-aikaa. Enin osa Egyptin komeutta on kuitenkin hävinnyt, sillä tuo hedelmällinen maa on usein ollut vierasten valloittajain ryöstön esineenä.

Egypti on vanhastaan jaettu *Ala-* ja *Ylä-Egyptiin*. Kaupunkeja:

#### a) *Ala-Egyptissä:*

*Aleksandria*, Välimeren rannalla, Niilin suusta länteen. Pohjois-Afrikan paras merikauppakaupunki. Rautatie Ylä-Egyptiin ja Punaisenmeren rannalle. Rakennuksiltaan uuden-aikainen. 230,000 asuk., niissä paljon eurooppalaisia. — Aleksandrian perusti Aleksanteri suuri, ja se oli vanhalla ajalla mailmankaupan ja opillisen sivistyksen pääpaikkoja. Kaupunki riutui sen jälkeen, kun Intian meritie oli löydetty, mutta on nykyaikana nopeasti elpynyt.

*Port Said* ja *Suez*, edistyviä kauppakaupunkeja, toinen toisessa. toinen toisessa päässä tärkeätä Suezin kanavaa.

*Kairo*, Niilin varrella. Egyptin pääkaupunki. Muhamettilaisten tärkeimpiä kaupunkeja, jossa muhamettilainen korkeakoulu. Afrikan suurin kaupunki; 370,000 asuk. — Kaupunki on monine moskeoineen ja minareetteineen, kahviloineen, baasaareineen ja ahtaine katuineen muodoltaan itämaalainen. — Sen lähellä

on kolme isoa pyramiitia, 6,000 vuoden vanhaa kuningashautaa, sekä jättiläis-sfinksi.

Lännempänä on erämaassa *Sivan* keidas eräässä taatelipalmuista rikkaassa syvänteessä.

## b) Ylä-Egyptissä:

*Sint*, Niilin varrella. Karavaaniteiden lähtökohta. Rautatie Kairoon.

Etelämpänä on Niilin rannalla Egyptin muinoisen pääkaupungin, „sataporttisen“ *Teeben* raunioita. Niistä länteen on Libyan vuorissa laajalti kalliohautoja, ja niissä muumioita.

2. **Tripolis** ja **Barka**, kaksi Turkin vilajetia, jotka siis ovat välittömästi Turkin hallituksen alaiset. Tripoliin kuuluu Syrtyen välinen rantamaa ja **Fessanin** keidas. Kaupunkeja:

*Tripolis*, Välimeren rannalla. Karavaaniteitä Saharaan ja Sudaniin.

*Mursuk*, Fessanissa tärkeimmän, Välimeren ja Tsadin välisen karavaaniteiden varrella.

## 2. Ranskan alueet ja suojelusvaltiot.

1. **Tunis**, hedelmällinen maa, Välimeren ja Vähän Syrtyen rannalla. Maata hallitsee Ranskan suojeluksen alainen *bei eli ruhtinas*. Kaupunki:

*Tunis*, lähellä erästä Välimeren lahtea. Melkoista teollisuutta ja kauppaa. 125,000 asuk., niissä paljon juutalaisia ja eurooppalaisia. — Lähellä vanhan Kartaagon rauniot.

2. **Algeria** [*alsheria*] käsittää osan Välimeren rannikkoa, Atlasvuorten itäosan ja Saharan pohjoisreunan. Maata hallitsee kenraalikuvernööri, ja se on jaettu 3:een maakuntaan, joista kullakin on eri prefekti. Maassa on useita rautateitä. Kaupunkeja:

*Alger* [*alshie*], Välimeren rannalla. Lujasti linnoitettu satama. Tärkeä kauppakaupunki. Säännöllisessä höyrylaivayhteydessä Marseillen kanssa. Suurta vihannesten ja halfahenin vientiä.

*Oran*, Välimeren rannikolla. Kauppakaupunki.

*Constantine*, vuoristossa; rautateitä rantakaupunkeihin.



3. **Senegambiassa** ja **Ala-Guineassa** olevat piirit. Ranskalaisilla on Senegambiassa osa rannikkoa Kap Verden molemmin puolin ja pitkä maakaistale Senegalin etelärannalla aina Nigeriin saakka, sekä Ala-Guineassa leveä rantakappale Kongosta päiväntasaajan pohjoispuolelle. Senegambiassa on kaupunki:

*St Louis* [säng-luii], Atlantin rannalla Senegalin suun luona. Senegalilla käyvän kaupan varastopaikka. Suurta gummi arabicumien vientiä.

4. **Reunion** [reyuiong], eräs tuliperäinen Maskareniisaari, jossa asuu malajeja, arabialaisia, neekerijä, ranskalaisia y. m. Vilkasta kauppaa; sokurin vientiä. — Ranskalaisten hallussa on vielä muutamia eteläisistä Komoreista ja Madagaskarin pohjoispää.

### 3. Britannian alueet. [3 milj. asuk.].

1. **Britannian Länsi-Afrikaksi** sanotaan niitä siirtokuntia, jotka ovat siellä täällä **Senegambian** ja **Ylä-Guinean** rannikoilla. Näiden tärkein kauppatavara on palmuöljy, jota viedään ulos monesta vähäisestä kauppapaikasta. Kaupunki:

*Lagos*, Guineanlahden Orjarannalla. Afrikan länsirannikon suurin siirtokaupunki. Palmuöljyn vientiä.

Lännempänä on Pippurirannalla pieni **Liberian** tasavalta, jonka asukkaat ovat Pohjois-Amerikasta siirtyneitä vapautettuja neekereitä.

2. **Britannian Etelä-Afrikka**, käsittää **Kapmaan**, **Port Natalin** y. m. siirtokuntia, jotka täyttävät Afrikan eteläkärjen Oranje-jokeen saakka pohjoiseen päin. Maa jaetaan kahteen maakuntaan; kummallakin on oma kuvernööriinsä. Reformeerattu oppi on pääuskonto, mutta neekerit, jotka ovat väestön enemmistönä, ovat vielä enimmäkseen pakanoita. Oranje-joen varsilla löytyvät runsaat timantti-kaivokset ovat houkutelleet sinne siirtolaisia. Muuten ovat villa, viini ja strutsin sulat (strutseja on siellä kesyinäkin) tärkeimpiä vientitavaroita. Kaupunkeja:

*Kapkaupunki*, erään Atlantin lahden rannalla Tafelvuorten juurella. Etelä-Afrikan tärkein kauppakaupunki; väestö sekalaista. Yliopisto.

*Port Elisabet*, etelärannalla. Edistynyt kauppakaupunki; rautatie Kapkaupunkiin ja sisämaahan.

Kun englantilaiset valloittivat Kapmaan, muutti osa boereja [buureja] pohjoiseen ja perusti **Oranjejoen tasavallan** Oranjejoen ja sen lisäjoen Vaalin väliin ja sittemmin **Etelä-Afrikan tasavallan**, joka ulottuu Vaalista pohjoiseen päin Limpopoon. Monta sotaa käyttään englantilaisia vastaan boerit ovat onnistuneet jäämään itsenäisiksi. Sekä boerit että heidän valtansa alaiset bantuneeckerit elävät enimmäkseen karjanhoidolla.

3. *Saaret*. Intianmeren saarista on tärkein Maskareni-saari **Mauritius**, jonka pääväestö on *hindulaisia*; saarella asuu myöskin *neekerejä*, *malajeja*, *englantilaisia* y. m. Vilkasta kauppaa ja melkoista sokurin vientiä. Atlantin pienet kalliosaaret **S:t Helena** ja **Ascension** [asenshen] ovat tärkeitä hiiliasemia.

#### 4. Porttukalin alueet. [4 milj. asuk.]

1. *Saaret*. Atlantin saarista ovat Porttukalin alueita: **Azorit**, jotka myöskin luetaan Eurooppaan, **Madeira**, **Kapverden saaret** ja pari pientä **Guineanlahden saarta**. Azorit ja Madeira ovat viljavia ja sokurista, viinistä ja monenlaisista hedelmistä rikkaita. Aukkaat ovat *porttukalaisia*. Kapverden saarilla ja Guinean saarilla asuu enimmäkseen *neekerejä* ja *mulatteja*.

2. *Angola*, Kongon eteläpuolella Ala-Guinean rannikolla. Porttukalin rangaistussiirtokunta. Kaupunki:

*San Paolo de Loanda*, Atlantin rannalla. Kauppakaupunki.

3. *Sofala* ja *Mozambique*, laajoja alueita, Mozambiquen kanaalin varrella.

## 5. Espanjan alueet. [400,000 asuk.]

**Saaret:** Kanarian saaret sekä kaksi Guinean saarta. Tunnetuimpia Kanarian saaria ovat *Teneriffa* ja *Ferro*. Ne ovat hedelmällisiä saaria, espanjalaisten ja sekakansain asumia.

2. **Ceuta** ja kolme muuta pohjoisrannalla, lähellä Gibraltarinsalmea olevaa linnoitettua paikkaa.

6. Saksan alueet. [1  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.]

1. **Kamerunin ptiiri**, Kamerunin vuorten ympärillä Guineanlahden perukassa.

2. **Damara-maa** ja **Nama-maa**, Oranjejoen pohjoispuolella oleva pitkä rantakaistale. Edellisessä asuu *damara-neekerejä*, jälkimmäisessä *nama-hottentotteja* eli *namaqua*-kansaa.

Saksalainen Itä-Afrikan yhtiö on saanut haltuunsa suuren alueen Sansibarin kohdalta sisämaasta; se ulottuu suuriin Ukereve-, Tanganjika- ja Niassa-järviin.

## 7. Kongovaltio. [25 milj. asuk.]

Kongovaltio on Kongo-virran ympärillä ja ulottuu itään päin Tanganjikaan asti. Kongovaltion perusti hiljakkoin kuuluisa afrikantutkija Stanley, ja se on Belgian kuninkaan yliherruuden alainen. Virran varsille on perustettu kauppapaikkoja, n. k. asemia.

---

**B. Kotimaiset vallat.**

## 1. Marokko. [6 milj. asuk.]

Marokkoon kuuluu luoteisin rannikko, Korkea Atlas ja luoteinen Sahara. Maata hallitsee sulttaani. Sitä häiritsevät alati sisäiset sodat, ja tila on ylipäänsä hyvin epävarmaa. Kaupunkeja:

*Fez*, eräässä pohjoisessa vuorilaaksossa. Jonkun osan vuotta sulttaanin asuinpaikka. Muhamettilainen korkeakoulu. Teollisuus- ja kauppakaupunki. Valmistetaan paljon punaisia lakkeja (*fessejä*).

*Marokko*, Atlaan juurella. Pääkaupunki; nykyään rapiotilassa.

*Tanger* [*tandsher*] aivan Gibraltarinsalmen länsipuolella. Eurooppalaisen kaupan pääpaikka.

## 2. Saharan erämaan heimot.

Ritarilliset *tuarikit* ja *tedat* eli *tibu-heimot*, joista edelliset asuvat erämaan länsi-, jälkimmäiset itä-osissa, ovat aivan itsenäisiä. Ne kuljeksivat pitkin erämaata nopeilla ratsukameleillaan, *dromedareilla*, ja joko opastavat maksusta karavaaneja erämaan läpi tai, jos maksua eivät saa, ryöstävät niitä. Uloinna lännessä kuljeksii *arabilaisia heimoja*.

## 3. Sudanin valtakunnat.

Keski-Nigerin tienoille ovat fellatat perustaneet useita valtakuntia; niistä mainittakoon **Massina** ja **Sokoto**. Tsadin ympärillä ovat muhamettilaiset neekerivaltiot **Bornu**, **Bagirmi** ja siitä itään **Vadai**. **Darfur**, **Kordofan** ja **Sennar**, jotka vielä äskettäin kuuluivat Egyptille, ovat nyt siitä erillään, ja Kartumissa hallitsee arabialainen *mahdi* s. o. muhamettilainen profeetta. Kaupunkeja:

*Timbuktu*, Massinassa lähellä Nigerin pohjoisinta mutkaa. Siinä yhtyvät toisiinsa erämaan laidassa Välimerenmaista ja Sudanista tulevat karavaanitiet. Suurta suola-kauppaa.

*Kuka*, Bornussa lähellä Tsadin länsirantaa. Sulttaanin asuinpaikka. Tärkeä markkinapaikka.

*Kartum*, entisessä Egyptin Sudanissa Valkean ja Sini-sen Niilin yhtymäkohdassa. Sudanin kauppatavarain: kumin, strutsin sulkain ja norsunluun itäinen varastopaikka.

#### 4. Ylä-Guinean valtakunnat.

Sikäläisistä neekerivaltakunnista ovat **Ashantti** ja **Dahome** kuuluisat julmista tyranni-hallitsijoistaan, ihmis-uhreistaan, ja erittäin Dahome naissotilaistaan.

#### 5. Abessinia.

Maa oli ennen hajaantuneena useaan pieneen valtakuntaan, mutta nyt sillä on yhteinen hallitsija, jonka arvonimi on *negus*. Rosvoukset ovat maassa yleisiä, ja asukasten sekä henki että omaisuus aina vaarassa. Näihin aikoihin on käyty verisiä sotia italialaisia vastaan, jotka ovat ottaneet haltuunsa *Massauan* kaupungin ja pari muuta paikkaa Punaisenmeren rannalla.

#### 6. Sansibar

käsittää samannimisen saaren ja sitä vastapäätä olevan kaupan rantakaistaleen. Maata hallitsee arabialainen sulttaani, ja hallitsevana väestönä ovat *arabialaiset*. Pääkaupunki:

*Sansibar*, samannimisellä saarella. Itä-Afrikan paras kauppakaupunki, johon kokoontuu Arabiasta, Intiasta ja Euroopasta kauppiaita. Norsunluun ja kopaalin vientiä.

#### 7. Madagaskar.

Saaren hallitseva kansa, *hova*, on malajikansaa, joka on ottanut kristinuskon valtion-uskonnoksi ja perustanut Euroopan mallin mukaisia kouluja. Maata hallitsee kuningatar, joka on nimellisesti Ranskan suojeluksen alainen. Pääkaupunki:

*Tananarivo*, ylämaassa keskellä saarta.

# Amerikka.

Kun Amerikan ympärillä on joka puolella suuri valtameri: länn. *Tyynimeri*, id. *Atlantti*, pohj. *Pohjois-Jäämeri*, ja kun se on etäällä muista maanosista, niin se on vasta myöhään tullut tunnetuksi. Totta kyllä, että Amerikan koilliskulma on *Beringinsalmen* luona sangen lähellä Aasiaa, ja *Aleuttien* saaret ovat siltana näiden maanosain välillä, mutta näissä kolkoissa seuduissa asuu ihmisiä hyvin vähän, ja ne raakalaiskansat, jotka ovat sinne joutuneet, eivät ole lainkaan olleet sivistyneen mailman yhteydessä. Toiselta puolen on Amerikka Islannin kohdalta lähinnä Eurooppa. Mainitusta saaresta tehtiinkin ensimmäin löytöretki Amerikkaan kymmenennen vuosisadan loppupuolella. Mutta löytö jäi sitten unhotuksiin, ja vasta sen jälkeen kun Kristoffer Kolumbus etsiessään suorinta Intiaan vievää meritietä löysi v. 1492 uudestaan Amerikan, tämä »Uusi maailma« on tullut yhä enemmän tunnetuksi, ja sen asukkaat ovat nyt enimmäkseen sinne-muuttaneita eurooppalaisia.

Amerikka on muita maanosia huomattavampi siitä, että se ulottuu tavattoman pitkälle sekä pohjoiseen että etelään. Sen pohjoisin tunnettu kohta on 83:n asteen kohdalla pohj., lev., ja eteläkärki on 56° päiväntasaajan eteläpuolella. Koko maanosan pituus on siis 15,500 km. Amerikka on Aasian jälkeen suurin maanosa; sen pinta-ala on noin 40 milj. □ km. Siinä on kaksi pääosaa: *Pohjois-* ja *Etelä-Amerikka*. joita yhdistää kaita *Panaman taipale*. Ne ovat jotensakin samankokoiset ja kumpikin on suorakulmaisen kolmion muotoinen, jonka pitkä sivu on Tyneenmereen päin. Siinäkin ne ovat toistensa kaltaiset, että ne ovat länsipuoleltaan korkeavuoriset ja tuliperäiset, keskellä taas on laajoja alankoja; ja idässä vuorotellen matalia vuoria ja alankoja.

---

## I. Pohjois-Amerikka.

**Rannikko.** Pohjois-Amerikan rannikot ovat hyvin meren rikkiuurtamia etenkin pohjois- ja itä-osistaan. Pohjoisrannikon edustalla ovat suunnattoman laajat *Arktiset saaret*, joista *Grönlanti* ja *Baffinmaa* ovat suurimmat, Näiden välissä on *Baffinlahti* ja *Davis-salmi* [deevis]. Arktisten saarten eteläpuolella on pitkä *Hudsonlahti* [hadsn]. Tästä lahdesta päästään itään päin *Hudsonsalmen* kautta Atlanttiiin, mutta se on myöskin pohjoispuolelta Pohjois-Jäämeren yhteydessä, josta jääkasat ja kylmät virrat tuovat kylmyyttä lahden ympäristöihin.

Hudsonlahden ja Atlantinmeren välissä on leveä *Labrador-niemimaa*. Sen kaakkoisrantaa huuhtoo *S:t Lawrence-lahti* [sänt-lorens], jota lännen puolelta rajoittavat niemimaat *New Brunswick* [nju-bransuik], ja *New Scotland* [nju skotlend], idässä suuri *New Foundlannin* [nju-föndlennin] saari. Saaren kaakkoispuolella on laaja *New Foundlannin matalikko*, joka on syntynyt niistä sorakasoista, jotka ovat kulkeneet pohjoisten merenvirtain tuomain jäävuorien mukana ja laskeutuneet meren pohjaan, kun jäät Golfvirran vaikutuksesta ovat sulaneet. Kun äärettömiä kalaparvia koontuu tälle matalikolle kutemaan, niin siellä harjotetaan joka vuosi suurenmoista kalastusta. New Brunswickin ja New Scotlannin välissä on kapea *Fundylahti*, jossa vuoksi kohoa tavattoman korkealle. Pohjois-Amerikan itäranta on enimmäkseen matalaa, mutta siinä on joukko hyviä satamia, jotka ovat osaksi syviä lahtia osaksi vesirikkaita jokien suita. Etelämpänä peittävät rantaa alavat, epäterveelliset rämeet ja matalat rantajärvet; sopivia satamia ei ole melkein ollenkaan. Vastapäätä rantaa ovat etäällä Atlantissa *Bermuda-saaret* [bermjuda-], mailman pohjoisimmat korallisaaret.

Kaakossa on laaja *Mexikonlahti* [mehhikon]. Sen itärajana on Atlanttia vastassa sangen matala, järvien ja rämeiden täyttämä ja koralliriuttain ympäröimä *Floridan* niemi. Tämän edustalla on *Floridansalmi*, josta Mexikonlahden lämmin vesi juoksee nopeana virtana Atlantiin muodostaen siten *Golfvirran*. Mexikonlahdesta päästään *Yukatan* niemien ja *Cuban* saaren välitse *Yukatansalmen* kautta *Karai-binnereen*. Tämä on suuri sisämeri, jonka länsi- ja etelärajoina ovat *Keski-* ja *Etelä-Amerikka*, pohjois- ja itärajoina *Länsi-Intian*<sup>1</sup> saaret.

Länsi-Intian saaria on kolme ryhmää: 1. Isot Antillit: *Cuba*, *Jamaica*, *Haiti* ja *Puertorico*; 2. Vähät Antillit, joiden pohjoinen osa on Karaibinmeren itärajana, eteläosa taas reunustaa Etelä-Amerikan pohjoisrantaa; sekä 3. Bahama-saaret, jotka ovat Cubasta ja Haitista pohjoiseen.

Pohjois-Amerikan länsiranta on enimmäkseen korkeata, siellä täällä on sentään matalia rantatasankoja. Siellä on rannan suuntainen pitkä ja kapea *Kalifornian niemi* ja sen länsipuolella *Kalifornianlahti*. Korkea luoteisrannikko, johon länsituulet tuovat paljon sadetta ja vierittävät vankkoja hyökyaaltoja, on hyvin särkynyt. Monista rantasaarista mainittakoon *Vancouver* ja *Charlotta knningattaren saari*. *Alaskan* leveän niemimaan lounaiskärjen edustalla on *Aleuttien* tuliperäinen saarijono, joka on *Beringinmeren* etelärajana. Beringinsalmen äärellä on Amerikan läntisin niemi *Kap Prins Wales*.

**Pinta.** Pohjois-Amerikassa on ylänköä hiukan enemmän kuin alankoa. Laaja läntinen ylänkö, jota yhteisesti kutsutaan *Pohjois-Amerikan Cordillereiksi* [kordilieereiksi], käsittää kaksi rinnakkain luoteesta kaakkoon kulkevaa vuo-

---

<sup>1</sup> *Länsi-Intialla* on se nimi siitä, että Kolumbus luuli, saavuttuansa näille saarille, päässeensä matkansa päähän Intiaan eli Itä-Intiaan, joksi maata nyt sanotaan. Siitä myöskin Amerikan asukaita alettiin sanoa intiaaneiksi.



rijaksoa, joiden välissä on joukko ylätasankoja. Itäistä vuorijaksoa kutsutaan *Kalliovuoriksi*. Niiden keskinen ja korkein kohta on melkein Euroopan alppien korkuinen ja metsän peittämä, kuten nämätkin, mutta suuria vuorijäätiköitä niillä ei ole, sillä ilmanala on kuiva. Läntisen jonon pohjois-osa on aivan meren rannassa; sitä kutsutaan *Merialpeiksi*, ja siinä on korkea tulivuori *S:t Elias* [6000<sup>m</sup>]. Nämät ovat, ilma kun on kosteata meri-ilmanalaa, laajain lumikenttäin ja jäätikköjen peittämät. Vancouverin saaren kohdalta kulkee etelään päin aivan meren rannassa matalampi »rantajono«, ja siitä erillään pitkäin laaksovanain toisella puolen korkeat, lumihuippuiset *Cascadvuoret* ja *Sierra Nevada*. Läntiset vuoret sisältävät joukon jaloja metalleja, kuten kultaa, hopeata, elohopeata ja vaskea. Ne ovat sitä paitsi hyvin tuliperäisiä. Ne laajat aron ja erämaan tapaiset tasangot, jotka täyttävät itäisen ja läntisen vuorijakson välin, ovat harjujen kautta jakaantuneet useaan osaan. Huomattavia ovat *Coloradon alanne* ja *Coloradon ylätasanko*, joiden läpi *Colorado-joki* ja sen lähdehaarat ovat uurtaneet tiensä syviin, pystyseinäisiin rotkoihin, joita kutsutaan nimellä *cañons* [kanjens].

Näiden ylänköjen eteläisenä jatkona on *Mexikon ylätasanko*, jota länsi- ja itäpuolelta rajoittavat reunavuoret, ja joka vähitellen kohoaa kaakkoa kohden. Tämä tasanko on etenkin eteläosastaan hyvin tuliperäinen; siellä on korkea tulivuori *Orizaba* [orissava; 5,400<sup>m</sup>]. Se on myöskin rikas jaloista metalleista, etenkin hopeasta. Rinteet ovat kauniin vihannat, mutta matalat rantatasangot ovat sietämättömän kuumat ja epäterveelliset. Mexikon ylätasangon eteläreunasta kulkevat kaakkoon päin *Keski-Amerikan Cordillerit*, joiden korkein kohta on lähellä Tyynenmeren rantaa, ja jotka alenevat pohjoiseen päin ylätasangoksi. Jono palavia, kauheita tulivuoria on etelärannikolla.

Etäällä Cordillereista ovat idässä *Alleghany-vuoret* [alligeni-], jotka kohoavat sangen jyrkkinä matalasta Atlantin

rannalla olevasta tasangosta. Niissä on useita rinnakkain koillisesta lounaasen kulkevia, laaksojen erottamia jonoja. Nämät vuoret ovat koko joukon matalammat kalliovuoria, mutta rikkaat monenlaisista hyödyllisistä mineraaleista, etenkin raudasta, kivihiilestä ja petrooleumista.

Pohjois-Amerikan keskiosan täyttää suunnaton aallakas tasanko, jonka jono matalia kukkuloita jakaa kahteen osaan: pohjoispuoliseen eli *Arktiseen alankoon* ja etelänpuoliseen eli *Missisipin tasankoon*. Missisipin tasanko on vaan virran lähellä alankoa, mutta itään ja länteen päin se kohoo verkalleen muuttuen laajoiksi ylätasangoiksi, jotka ulottuvat Alleghany- ja Kalliovuorten juurille.

Länsi-Intian saaret ovat enimmäkseen maanalaisen tulen muodostamia ja siis vuorisia. Ainoastaan Bahamasaaret ovat matalia korallisaaria.

Kun Vanhan mailman vuoret kulkevat enimmäkseen lännestä itään, niin Uuden mailman vuoret sitä vastoin kulkevat pohjoisesta etelään. Kun vuoret ovat kummallakin rannikolla ja sisämaa on alankoa, niin maassa on suuria vesijaksoja, joka seikka vaikuttaa paljon ilmanalaan. Kuten muualla niin täälläkin ovat ylätasangot täynnä halkeamia, ja paljon on maansiirroksia tapahtunut. Juuri Kalifornianlahden pohjoispuolella on syväne, joka on 100<sup>m</sup> meren pintaa alempana. *Kuolemanlaakso*, joka on Sierra Nevadan eteläosassa, on yhtä paljon meren pintaa alempana, ja sitä ympäröivät monen tuhannen metrin korkuiset vuoriseinät. Mailmassa on sitä vastoin tuskin toista vuorijonoa, joka olisi säännöllisemmin poimuuntunut kuin Alleghany-vuoret.

Jääaikana oli suuri osa Pohjois-Amerikkaa jäätikköjen peitossa, ja niistä on jäänyt tuntuja jälkiä Arktiseen alankoon. Kaikkialla pistävät siellä samoin kuin Suomessa näkyviin alkukallio ja vanhimmat vuorimuodostukset; seudut ovat täynnä vierinkiviä, ja järviä on erittäin runsaasti.

**Järvet ja joet.** Pohjois-Amerikka on mailman järvi- ja jokirikkaimpia osia.

### 1. Arktisten järvien ja jokien alue:

*Mackenzie* [makkensi] alkaa Kalliovuorilta ja juoksee monennimisenä pohjoista ja luoteista suuntaa Pohjois-Jää-

mereen muodostaen suuren suistomaan. Se on *Atabaska-järven*, *Ison Orjajärven* ja *Ison Karhujärven* laskujokena.

*Saskatshevan* juoksee Kalliovuorilta itään päin *Winnipeg-järveen* [uinnipeg], joka laskee Hudsonlahteen *Nelson-jokea* myöten.

Arktiset järvet ja joet ovat harvaan-asutussa seudussa; kun ne sitä paitsi ovat suuren osan vuotta jäässä, niin niistä ei ole liikkeelle suurta hyötyä.

## 2. Canadan järvi ryhmä:

*Ylä-Järvi*, *Michigan* [mishigän], *Huron* [juuren], *Erie* [iiri] ja *Ontario* [ontärio] muodostavat yhteensä mailman suurimman suolattoman vesistön, joka on lähes Suomenmaan kokoinen. Nämät suuret järvet ovat toistensa yhteydessä, mutta eri korkealla. Erien ja Ontarion välissä on mailman mainio *Niagaran* [nejaggaran] vesiputous. Tämä suuren suuri vesistö purkautuu mereen leveätä ja syvää *S:t Lawrence-jokea* [sänt-lorens] myöten, joka laskee samannimiiseen lahteen.

Isoa *S:t Lawrence-jokea* myöten pääsee kulkemaan laivoilla, ja höyryaluksia vilisee yllämainituilla isoilla järvillä, etenkin eteläisillä. Niagaran viciessä on kanava, ja toinen sellainen kulkee *Erie-järvestä* itään päin *Hudson-jokeen*, joka on tärkein niistä monista lyhyistä, mutta vesirikkaista rantajoista, jotka juoksevat Alleghanyvuorilta etelään päin Atlanttiiin.

## 3. Missisipin tasangon joet:

*Mississippi* alkaa *Ylä-Järven* länsipuolella olevilta runsasjärvisiltä kukkuloilta ja juoksee etelään päin Mexikonlahteen. Lisäjokia oik.: *Missouri*, joka on emävirtaa pitempi, mutta vähävetisempi, *Arkansas* ja *Red River* [„Punainen virta“]; kaikki alkavat Kalliovuorilta; vas. *Ohio* [ohejo], joka alkaa Alleghanyvuorilta. Missisipin vesi on keltaisenruskeata, ja se lohkaisee usein mukaansa suuria kaistaleita mataloista, soisista rannoistaan, josta syystä virran suisto-

maa kasvaa nopeasti, ja nyt jo se ulottuu kauas mereen. Mississippi ja Ohio ovat suurimmalta osaltaan kuljettavia. Matalaa Missouriakin kuljetaan kauas tasapohjaisilla höyryaluksilla, mutta Arkansas- ja Red River-jokia ei juuri käy aluksilla kulkeminen.

*Rio grande del Norte* [„Pohjan suuri virta“] alkaa Kalliovuorilta, juoksee parhaastaan vuoriscutujen kautta kaakkoon päin ja laskee Mexikonlahteen.

#### 4. Tyyneenmereen laskevat:

*Rio Colorado*, joka kulkee kohisten syvien cañonein kautta lounaista suuntaa Kalifornianlahteen.

*Columbia*, etelää ja länttä kohden Tyyneenmereen. Virrassa on isoja vesiputouksia siinä kohden, missä se katkaisee Cascadvuoret.

*Yukon*, luoteista ja lounaista suuntaa Alaskan erämaiden läpi Beringinmereen.

Kaikki nämät virrat alkavat Kalliovuorilta ja ovat liikkeelle vähäarvoiset.

Monesta lännen ylätasangosta puuttuu laskujoki, ja niissä on sen tähden suolajärviä. Tunnetuin on *Iso Suolajärvi*.

**Ilmanala.** Suurin osa Pohjois-Amerikkaa on lauhkeassa vyöhykkeessä. Ainoastaan vähäiset osat ovat napapiirin pohjoispuolella ja Kravun käännepiirin eteläpuolella.

Kylmä napaseudun ilmanala ulottuu Amerikassa kuitenkin kauas napapiirin eteläpuolelle, aina 60° kohdalle saakka, siis Helsingin tasalle. Pohjoisilla saarilla on talvella usein kylmempi kuin 40°, ja Grönlanti on melkein kokonaan jäätikköjen, n. s. sisämaanjäiden peitossa. Nämät jäätiköt liikkuvat hiljalleen rantoja kohden ja taittavat siellä suuriksi kappaleiksi, jotka kulkevat veden päällä kelluvina jäävuorina merenvirtain ja tuulten mukana etelään päin. Kun ne osuvat lämpimämmän veden tai ilman seu-

tuun, niin ne sulavat ja synnyttävät joko sakeata sumua tai rankkasateita ja rajuja myrskyjä. Ne jääkasat, jotka ovat talvella muodostuneet Hudsonlahteen, sulavat verkkaan ja viilentävät rannikoilla kevättä ja kesää. Lännempänä, Mackenzien tienoilla kesä on lämpimämpi, ja metsäraja ulottuu siellä aina pohjoiseen napapiiriin saakka.

Pohjois-Amerikan keskiosassa vallitsee muualla paitsi rannikoilla oikea manner-ilmanala: talvet ovat hvvin kylmät, kesät sangen kuumat. Se on seurauksena siitä, että tuulet puhaltavat kaiken vuotta lännen puolelta. Etenkin puhaltaa talvella laajoilla tasangoilla vastusta kohtaamatta luodetuuli, joka tuo kylmyyttä ja pakkasia napaseuduista aina alisen Missisipin tienoille saakka. Itärannikon pohjoisosia kylmentävät melkoisesti myöskin kylmät merenvirrat. Sen tähden onkin Amerikan itärannikon ja Euroopan länsirannikon ilmanalan erotus hyvin suuri. Seuduissa, jotka ovat Pohjois-Italian tasalla, on talvi yhtä kylmä kuin Etelä-Suomessa. New Yorkin kaupungin kohdalta on Hudsonjoki vuosittain kolme kuukautta jäässä, vaikka se on yhtä etelässä kuin Neaappeli, jossa pakkasta ja lunta on hyvin harvoin. Sitä vastoin itärannikon ja sisämaan ilmanalassa on hyvin vähän erotusta. Kesä on erittäin kuuma, ja syksy lämmin.

Sateenmäärään ja kasvullisuuteen nähden saattaa Pohjois-Amerikan keskiosan jakaa kahteen puoliskoon: idänpuoliseen metsäseutuun, jossa sataa runsaasti, ja läntiseen aroseutuun, jossa kosteus on vähäinen. Itäosan sateen runsaus on seurauksena siitä, että maa on avoinna kostean lämpimille etelätuulille, jotka puhaltavat Mexikonlahdesta päin keskeyttäen aika ajoin, etenkin kesällä, kuivat länsituulet. Sade valuu silloin virtanaan, ja rajut myrskyt rai-voavat. Kosteat etelätuulet eivät kohoa Kalliovuorten itäpuolella oleville ylätasangoille, jonka tähden siellä sataa harvoin. Mutta vielä harvemmin sataa korkeain reuna- vuorten kokonaan ympäröimillä läntisillä ylätasangoilla, jotka

sen tähden ovat vieläkin autiommat. Tyynenmeren rannikolla Sierra Nevadan ja Cascadvuorten länsipuolella on läntisten merituulten vaikutuksesta sateenmäärä ja siis kasvu-lisuuskin runsas.

Pohjois-Amerikan eteläosissa riippuu ilman lämpimyys etupäässä siitä, kuinka korkealla seutu on meren pinnasta. Matalat rannikot ovat sietämättömän kuumia rämeiköitä, joissa usein raivoaa keltakuume. Rinteillä ja ylätasangoilla on ainainen kevät. Sadetta saadaan enimmäkseen runsaasti ja määrättyinä aikoina. Länsi-Intian saarilla, jotka muuten ovat saaneet osakseen runsaasti luonnon antimia, raivoaa usein kauhean tuhoava hirmumyrsky.

**Kasvikunta** on Amerikan napaseuduissa samanlainen kuin Vanhan mailman samoissa kohdissa. Laajoja tundroja, jotka kasvavat jäkälää, marjoja ja matalia pensaita, ulottuu aina 60° kohdalle saakka.

Tundraseudun eteläpuolella on Uuden mailman suuri *havumetsävyöhyke*, jossa kuusten ja honkain joukossa myöskin tavataan vähän koivuja ja leppiä. Viljeltyjä seutuja on siellä tuiki vähän. Ainoastaan itäsyöryssä on Ontarion ja St Lawrencejoen ympärillä suurehkoja peltomaita, jotka kasvavat parhaastaan vehnää.

Ilmanalan mukaan on Pohjois-Amerikan keskiosassa kaksi metsäseutua: suurempi itäinen seutu, joka ulottuu Atlantista Missisipin länsipuolelle, ja pienempi läntinen seutu Tyynenmeren rannalla. Näiden välissä on laaja aromaa, jossa on joitakuita erämaatilkkujakin. Kummassakin metsäseudussa kasvaa parhaastaan lehtimetsää, jonka seassa paikoin on havumetsää. Lehtipuita on siellä monenlaisia: tammia, vaahteria, saksanpähkinäpuita, plataaneja y. m. Euroopassakin yleensä tavattomia lehtipuita. Niiden lisäksi mainittakoon ihanakukkaiset magnoliat ja tulppaanipuut. Omituinen on se värien kirjavuus, joka on täällä nähtävänä syksyisin lehtimetsissä. Seudun havupuita ovat paitsi kuuset ja hongat myöskin syp-

ressit. — Läntisissä vuoriseuduissa, joissa talvet ovat lauhkeat, kasvaa aina viheriöiviä lehtipuita, kasvaapa siellä myöskin suuren suuria havupuita, kuten mammutpetäjä, mailman suurin puu, joka saattaa kohota 140<sup>m</sup> korkeaksi.

Itäisessä metsäseudussa täyttää viljelys jo laajat alat. Maissi on tärkein viljalaji; sen ohessa viljellään pohjoisosissa vehnää, eteläosissa riisiä. Perunoita ja puunhedelmiä y. m. kasvatetaan pohjoisessa, etelänhedelmiä, sokuria, puuvillaa ja tupakkaa etelässä. Läntisessä metsäseudussa ei viljelys ole yhtä laajalle levinnyt. Siellä viljellään yleensä Etelä-Euroopan kasveja ja etenkin viiniä.

Missisipistä länteen on laajoja, aallokkaita ruohokenttiä, prerioita. Lännempänä, Kalliovuorten kummallakin puolen on ylätasankoja, joiden kasvikunta on hyvin niukka, ja alisen Coloradon seudut ovat sateen puutteesta erämaita. Koko laajassa aroseudussa on metsiä vaan ylhäällä Kalliovuorilla, ja maa on vähän viljeltyä.

Mexikon ylätasanko on myöskin kuivaa aroa, jossa kasvaa omituisia kaktuskasveja ja agaaveja. Mutta reunavuorten rintoilla ja Keski-Amerikassa on hyvin rikas kasvikunta. Siellä kasvaa alempana palmuja sekä mahonki-, kautsukki- ja kaakkaopuita y. m. Ylempänä nähdään aina viheriöiviä lehtipuita, tammia, kastanjoita y. m. Siellä menestyvät monenlaiset viljat ja makeat hedelmät. Ryytikasveista on huomattavin kallisarvoinen vanilja. Sieltä ovat maissi ja tupakka kotoisin.

Länsi-Intian saarilla on rehevä kasvikunta. Etenkin kasvavat koillis-pasaadin puoliset rinteet runsaasti metsää. Sokuri, kahvi, ihanat hedelmät ja oiva tupakka ovat saarten tärkeimpiä tuotteita.

**Eläinkunta.** Tundrojen eläimistö on köyhä. Jääkarhu, peura ja myskihärkä ovat tärkeimmät villit maaeläimet, eskimokoira on ainoa kotieläin.<sup>1</sup> Mutta sitä runsaammin on merissä hylkeitä, mursuja ja valaita,

<sup>1</sup> Mainittava on, että peura elää siellä ainoastaan villinä.

vesilintuja ja kaloja, etenkin turskia ja sillejä. Tyyne-  
nestämerestä saadaan merileijonia ja merisaukkoja.

Havumetsäseudussa on runsaasti turkkieläimiä ja ruo-  
aksi kelpaavaa riistaa, jonka tähden se on mailman paraita  
metsästysseutuja. Halutuimpia eläimiä ovat: majava, pii-  
samirotta, supi eli pesukarhu, näätä ja ilves. Ame-  
rikan metsäin jyhkein petoeläin on harmaakarhu.

Yleinen petoeläin on puuma, ja eteläosissa asustaa  
jaguaari, jotka molemmat ovat jalopeuran ja tiikerin  
sukua, mutta paljon pienemmät niitä. Monenlaisia hirviä  
ja anttilooppeja on myöskin, mutta märehijöistä on tär-  
kein mukkea piisonihärkä, joka elää laumoissa prerioilla  
ja lähimetsissä. Linnusto on hyvin rikas. Huomattavia lin-  
tuja ovat kalkkunat, matkakyyhkys, jotka miljoon-  
nittain laskeutuvat maahan ja hävittävät seutuja, sekä san-  
gen pienet, loistavat kolibrit. Monista matelijoista mai-  
nittakoon aroilla asuva kalkkalokäärme ja eteläisissä vir-  
roissa ja järvissä elävä krokotiili eli kaimaani. Länsi-  
Intiassa ei ole lainkaan isoja eläimiä.

Pohjois-Amerikassa ei ollut ainoatakaan isoa kotieläintä  
ennen eurooppalaisten sinne tuloa. Nyt siellä on joukottain  
meidän tavallisia kotieläimiä. Etenkin elätetään monin pai-  
koin isoja laumoja sarvikarjaa ja sikoja, jonka tähden  
sieltä tuodaan runsaasti lihaa Eurooppaan. Kalkkuna  
on ainoa eläin, joka on Amerikasta tuotu Eurooppaan. —  
Mexikossa elätetään kaktuskasveilla cochenillihyönteisiä,  
joista valmistetaan kaunista punaväriä.

**Asukkaat.** Pohjois-Amerikan koko väestön arvellaan  
olevan 70 milj.; kun pinta-ala on 22 milj.  $\square$  km, niin asuk-  
kaita on siis vaan noin 3 joka  $\square$  km:in osalla. Mutta väestö  
karttuu nopeasti eurooppalaisista, joita joukottain muut-  
taa maahan. Suurin osa asuu uloinna idässä ja etelässä,  
kun taas lännessä ja pohjoisessa on suuria aloja melkein  
asumattomina.

Asukkaat saatetaan jakaa 4 ryhmään: *alkuasukkaisiin*,



*muuttaneisin eurooppalaisiin ja neekereihin sekä sekakansoihin.* Alkuasukkaat taas ovat osaksi *eskimolaisia* osaksi *intiaaneja*.

*Eskimolaiset* eli *innuitit* asuvat kapealla rannikolla Beringinmeren ja Pohjois-Jäämeren äärellä Aleuteista Grönlantiin saakka. Ne pidetään tavallisesti mongolirotuun kuuluvina ja ovat hyvin Itä-Siperian kansain näköisiä, mutta heidän kielensä on intiaanien kielen sukua. Eskimolaiset ovat oikeata napaseudun kansaa. He asuvat talvella lumella peitetyissä maakuopissa, kesällä nahkatelteissä ja ovat kiireestä kantapähän nahkaan puettut. Keveillä nahkaveneillään, kajakeillaan, he ajavat hylkeitä ja mursuja tai pyytävät kaloja, ja niistä he saavatkin koko elatuksensa. Sanomattomia vaivoja ja vaaroja on heidän alati kestäminen toimeentulonsa tähden. Grönlannin ja Labradorin eskimolaiset ovat kristittyjä.

*Intiaanit* olivat alkujaan Amerikan pääväestönä. Nykyään heitä on tuskin  $\frac{1}{10}$  Pohjois-Amerikan koko asukasmäärästä. Ne saattaa elintapoihin ja sivistykseen nähden jakaa kahteen pääryhmään: villeihin metsästäjäkansoihin, jotka asuvat useina pieninä heimoina hajallaan pohjoisessa metsäseudussa ja „suuressa lännessä“, sekä Mexikon ja Keski-Amerikan sivistyneisin maanviljelijöihin. — Villit intiaanit asuvat risumajoissa tai kuljetettavissa telteissä ja ovat kuuluisat tarkasta näöstään ja kuulostaan. He uskovat, että on olemassa korkein olento, jota he kutsuvat „suureksi hengeksi“, ja myöskin että elämä jatkuu kuolemankin jälkeen; mutta tähän uskoon on yhtynyt raaka taikausko, ja heidän jumalanpalveluksensa on enimmäkseen loitsimista. Kauheain hävityssotain ja etenkin tarttuvain tautien ja paloviinan kautta, joita kaikkia eurooppalaiset ovat maahan tuoneet, on villien intiaanein luku suuresti vähentynyt. — Mexikon ja Keski-Amerikan intiaanit olivat jo ennen eurooppalaisten tuloa kohonneet melkoiselle sivistyskannalle. He viljelivät maata, hoitivat puutarhoja ja elivät järjestetyissä yhteiskunnissa ja suurissa kaupungeissa,

joissa oli komeita rakennuksia. Näiden sivistyneiden intiaanien jälkeläiset ovat nyt kristityitä ja elävät eurooppalaisten tavoin, mutta heidän hitautensa estää heitä pääsemästä varallisiksi, ja he ovat taipuneet harvalukuisten eurooppalaisten hallittaviksi.

*Intiaanit* ovat erityistä ihmisrotua, *intiaanirotua*. Heidän varalonsa on iso ja siromuotoinen, kasvat ovat viisikulmaiset, otsa matala ja taaksepäin kalteva, silmät pienet ja tummat, nenä iso ja monella kaareva, suu leveä. huulet ohuet. Hiukset ovat karkeat ja pikimustat, parrankasvu huono. Iho on ruskea vaihdellen vaaleanruskeasta kuparinväriseen ja mustanruskeaan saakka. Intiaanit ovat luonteeltaan tyyniä, synkkiä, ja hyvin harvapuheisia. He ovat yleensä hitaita ja välinpitämättömiä, mutta jos heitä loukataan, niin he ovat kostonhaluisia ja verenhimoisia. Voitettuja vihollisiaan kohtelevat villit intiaanit törkeän julmasti; terävillä tapparoillaan, tomahawkeilla, he nylkevät heidän kallonsa ja ripustavat nahan voitonmerkiksi vyöhönsä.

Pohjois-Amerikan väestöstä ovat useimmat *maahan muuttaneita eurooppalaisia*. Enimmät niistä ovat germaaniaisia etenkin *englantilaisia*. Nämät perustivat sinne noin 250 vuotta sitten uutis-asuntoja, joiden luku ja varallisuus nopeasti lisääntyi. Heidän jälkeläisensä, n. k. *yankeet*, vapauttivat noin 100 vuotta takaperin itsensä Englannin alamaisuudesta ja muodostivat tasavaltaisen liittovaltion, „Pohjois-Amerikan Yhdysvallat“, joka nyt käsittää koko keskiosan Pohjois-Amerikkaa. Sen jälkeen on maahan muuttanut joukottain sekä *englantilaisia* ja *irlantilaisia* että myöskin muita Euroopan kansoja, etenkin *saksalaisia* ja *skandinaavialaisia*. Viimemainitut ovat tavallisesti ruvenneet puhumaan Englannin kieltä, ja heidän jälkeläisensä ovat muuttuneet englantilais-amerikkalaisiksi. - Pohjois-Amerikan eteläosiin on muuttanut romaniilaista väkeä, enimmänsä *espanjalaisia*. Heidän jälkeläisensä, *kreolit*, ovat tätänykyä vallitsevana kansana, ja Espanjan kieli yleisenä kielenä Mexikossa, Keski-Amerikassa ja Länsi-Intiassa. *Ranskalaisia* on vähän Mexikonlahden äärellä olevissa valtioissa, Länsi-Intiassa ja Canadassa.

*Neekerit* tulivat maahan alkuaan orjina, mutta ovat nyt kaikkialla vapaina. Lukuisimmin heitä on kaakkoisissa valtioissa ja Länsi-Intiassa, jossa he ovat monin paikoin väestön enemmistönä ja lisääntyvät nopeasti.

Pohjois-Amerikan eteläosissa on erittäin runsaasti *sekakansoja*. *Mulatteja*, jotka ovat valko-ihoisten ja neekerien sekoitusta, on hyvin paljon kaakkoisissa valtioissa, muuten heitä on useimmissa muissakin valtioissa. *Mestizejä*, jotka ovat valko-ihoisten ja intiaanien sekoitusta, on runsaasti Mexikossa ja Keski-Amerikassa. — Vielä on mainittava *kiinalaiset*, jotka ovat työväkenä tulleet suurissa joukoissa Tyynenmeren rannalla oleviin valtioihin, ja joita siellä kutsutaan *kulis'eiksi*.

**Valtiot ja siirtokunnat.** Suurin osa Pohjois-Amerikkaa kuuluu itsenäisille valtioille, joiden hallitusmuoto on tasavaltainen. Ne ovat kaikki muodostuneet euroopalaisista siirtokunnista. Ainoastaan pohjois-osissa ja Länsi-Intiassa on Euroopan valloilla enää alueita.

---

## Grönlanti [10,000 asuk.]

on Tanskan siirtokunta, jossa asuu kristittyitä *eskimolaisia* ja hiukan *tanskalaisia*. Maan tärkeimpiä tuotteita ovat: hylkeenrasva, hylkeennahka ja haahkan-untuvat.

---

## Britannian Pohjois-Amerikka.

Vähän pienempi kuin Eurooppa; 5 milj. asuk.

Rajat, katso kartasta! Maassa on kolme eri osaa; kutakin hallitsee englantilainen kuvernööri.

1. **Dominion of Canada** [dominjen ov kännädä] on valtioliitto, jolla on oma hallituksensa, oma parlamentti ja oma

sotajoukko. Siinä on useita maakuntia, joista *Ontario* ja *Quebec* [kuibek], edellinen samannimisen järven rannalla, jälkimmäinen S:t Lawrencejoen varrella, ovat tärkeimmät. — Paitsi *englantilaisia* asuu maassa *ranskalaisia*, jotka ovat ensinnä perustaneet sinne siirtokuntia, villejä *intiaaneja* ja *eskimolaisia*. Kauppa on vilkas; tärkeimpiä tuotteita ovat: turkikset, metsäntuotteet ja vilja, Kaupunkeja:

*Montreal* [montriol] S:t Lawrencevirran varrella. Iso kauppakaupunki, joka harjottaa vehnän ja puutavarain viennin. Rautatie Atlantin ja Tyynenmeren rannalle. Yliopisto. 180,000 asuk.

*Quebec* [kuibek] S:t Lawrencejoen varrella. Vilkas kauppakaupunki. Laivanrakennusta.

*Halifax* Atlantin rannalla. Vilkkaassa höyrylaivayhteisyydessä Englannin kanssa.

2. **New Foundland**, kuuluisa suurenmoisesta turskanpyynnistä, jota harjotetaan rannikon edustalla suurilla matalikoilla.

3. **Bermuda saaret**, joita käytetään maanpako-paikkana, ovat etelänhedelmistä rikkaat.

## Pohjois-Amerikan Yhdysvallat.

Vähän pienemmät kuin Eurooppa; noin 60 milj. asuk.

Rajat, katso kartasta! Pohjois-Amerikan Yhdysvallat ovat liittovaltio, johon kuuluu 39 itsenäistä valtiota. Koko liittovaltiota johtaa 4:ksi vuodeksi valittu presidentti. Joka valtiota hallitsee kuvernööri. Sitä paitsi on 9 piirikuntaa, jotka ovat liittohallituksen välittömän hallinnon alaiset.

Presidentillä on toimeenpaneva valta, mutta hän on yhteisille valtiopäiville, kongressille, vastuun-alainen. Kongressilla on lainsäätävä ja verotus-valta ja siinä on kaksi kamaria: senaatti ja edustajain huone. Senaattiin lähetetään joka valtio kaksi jäsentä ja edustajain huoneeseen vähintään yhden, mutta useampiakin aina väkivulun mukaan. Kuitenkaan ei presidentillä ja kongressilla ole valtaa ratkaista kuin vaan määräytyitä asioita; niitä ovat: ulkopoliitiikki, kauppa- ja tullilakien säädäntä y. m. Kaikissa muissa asioissa valtiot ovat täysin itsenäiset.

Täysi uskonvapaus vallitsee, ja Yhdysvalloissa on sen tähden koko joukko eri kirkkokuntia ja lahkoja. Suurin osa on protestantteja; kuitenkin on paljon katolilaisiakin. Seurakunnat saavat itse asettaa ja palkata pappinsa.

Kansanvalistus on yleinen, ja korkeampaa opetusta varten on hyviä oppikouluja ja useita yliopistoja.

Amerikkalaisen yankeen tunnettu kestävyys ja työnsihalu ovat saaneet kaikki elinkeinot hyvin kehittyneiksi. Aluksi elivät englantilaiset siirtoasukkaat pelkkinä maanviljelijöinä, farmer'eina, mutta kun maanjalometalli-, rauta- ja kivihiili-rikkaus on tullut tunnetuksi, ovat maanviljelyksen rinnalle kohonneet vuorityö, teollisuus ja kauppa, niin että Yhdysvalloista on paisunut vanhalle Euroopalle vaarallinen kilpailija. Rauhan suojassa edistytään siellä jättiläis-askelin. Se näkyy muunmuassa niistä suurenmoisista töistä, joita on tehty liikkeen edistämiseksi. Tärkeimmät ovat ne kanavat, jotka yhdistävät suuret Canadian järvet Hudsoniin, Ohioon ja Mississippiin, ja ne kolme „Pacifik-rataa“, jotka liittävät Idän ja „etäisen Lännen“ valtiot toisiinsa. — Raha: 1 dollari = 100 cent'iä = *Smk* 5: 35.

**Valtiot ja kaupungit.** Kaupan ja teollisuuden kukoistus on saanut kaupungit tavattoman nopeasti kasvamaan. Ne ovat sangen säännöllisesti rakennettuja ja muodoltaan yksitoikkoisia. Valtiot saattaa asemansa mukaan jakaa 4:ään ryhmään, viidentenä ryhmänä ovat piirikunnat.

## a) Atlantin rannalla:

Niitä on yhteensä 17, jotka saattaa jakaa kahteen osastoon: aa) pohjoispuoliset, Uuden Englannin valtiot: *Maine* [meen], *Vermont* [vermónt], *New Hampshire* [nju-hempshiir], *Massachusetts* [massatshuuts], *Rhode Island* [rood-ajlend], *Connecticut* [konneättiket]; bb) itärannikon keski- ja etelä-osissa: *New York* [nju-jork], *New Jersey* [nju-dshersii], *Pennsylvania* [-veenia], *Delaware* [delaueer], *Maryland*, *Virginia* ja *Länsi-Virginia*, *Pohjois- ja Etelä-Carolina*, *Georgia*, *Florida* sekä yhdyspiiri *Columbia*.

Tämän alueen tärkeimmät valtiot ja kaupungit ovat:

**Massachusetts** [massatshuuts]; kaupunki:

*Boston* [bostn], Atlantin rannalla. Suuri kaupp- ja tehdaskaupunki. Eteviä oppilaitoksia. 360,000 asuk.

**New York** [nju-jork]; kaupungit:

*New York*, Hudsonin suussa. Mailman tärkeimpiä kaupp- ja tehdaskaupunkeja. Euroopasta-muuttajain pääpaikka. 10,000 tehdasta, etenkin kone- ja nahkatehtaita. Amerikan väkirikkain kaupunki; 1 1/4 milj. asuk. — Paikadulla *Broadway*lla [brooduee] näkee liikettä ja ahdinkoa samanlaista kuin Lontoossa. — Aivan New Yorkin vieressä on monta suurta kaupunkia, muunmuassa:

*Brooklyn* [bruklin], *Longislannin* [longajlennin] saarella; suurenmoinen riippuva silta yhdistää sen New Yorkiin.

*Buffalo* [baffelo] Erie-järven ja samannimisen kanavan rannalla. Tärkeä sisämaan kauppakaupunki.

**Pennsylvania** [pensylveenia]; kaupungit:

*Philadelphia*, Delawaren varrella. Suuri tehdaskaupunki; petrooleumin vientiä. Kirjakaupan keskusta. Monta tärkeätä oppilaitosta. 900,000 asuk.

*Pittsburg*, Ohion varrella. Runsaita rauta- ja hiilikavoksia sekä petrooleumilähteitä sisältävän seudun keskusta. Isoja rauta- ja teräskalu-tehtaita.

**Maryland** [merilend]; kaupunki:

*Baltimore* [bektimoor], Atlantista pistävän, pitkän lahden rannalla. Melkoinen kauppakaupunki, josta viedään paljon ulos tupakkaa.

**Columbia**, yhdyspiiri; kaupunki:

*Washington* [uoshingtn], Potomac-joen varrella. Yhdysvaltain pääkaupunki. Useita komeita rakennuksia, kuten: Valkea talo, presidentin asunto, ja Capitolium, kongressin kokouspaikka.

**Virginia**; kaupunki:

*Richmond* [ritshmönd], sisämaassa. Suuria tupakkatehtaita. — Vuosien 1861—65 sisällisen sodan aikana eteläisten valtioiden pääkaupunki.

**Etelä-Carolina**; kaupunki:

*Charleston* [tsharlsten], Atlantin rannalla. Melkoista riissin ja puuvillan vientiä.

b) Etelärannalla olevat Golfivaltiot:

Näitä on 4, nim.: *Alabama*, *Mississippi*, *Louisiana* ja *Texas*.

Tärkein valtio ja kaupunki on:

**Louisiana**; kaupunki:

*New Orleans* [nju-orlins], Missisipin suistomaassa. Melkoista puuvillan vientiä. 200,000 asuk. — Kaupungin asema on sangen epäterveellinen, ja se onkin „keltakuumeen“ pesä.

c) Sisämaan valtiot:

Näitä on yhteensä 15, nim.: aa) Missisipin itäpuolella: *Wisconsin* [uiskonsin], *Michigan* [mitshigen], *Ohio* [ohejo], *Indiana*, *Illinois*, *Kentucky* [kentökki], *Tennessee* [tenessii]; bb) Missisipin länsipuolella: *Minnesota*, *Iowa* [ejova], *Missouri*, *Arkansas*, *Dakota*, *Nebraska*, *Kansas* ja *Colorado*.

Tämän piirin tärkeimmät valtiot ja kaupungit ovat:

**Ohio** [ohejo]; kaupungit:

*Cleveland* [klivlend], viljavassa seudussa Erie-järven rannalla. Suuri, nopeasti kasvava kauppa- ja tehdaskaupunki.

*Cincinnati*, Ohion varrella; suunnattomia sianteurastuslaitoksia.

**Illinois; kaupunki:**

*Chicago*, Michigan-järven eteläpäässä. Suurin viljan ja karjantuotteiden vientipaikka. Isot laivat pääsevät *S:t Lawrence*jokea ja *Niagarakanavaa* myöten aina tänne saakka, ja toiselta puolen kaupunki on kanavan kautta *Missisipin* yhteydessä. 14:n rautatielinjan yhtymäkohta. — *Chicagoon* ja länsipuolella oleviin lähikaupunkeihin ovat useimmat Skandinaaviasta ja Suomesta muuttaneet asettuneet. Siellä ilmestyy sekä suomalaisia että ruotsalaisia sanomalehtiä.

**Missouri; kaupunki:**

*S:t Louis* [sent-luis], lähellä *Missourin* ja *Missisipin* yhtymäkohtaa. Suurenmoista jokiliikettä. Keskisen *pacific*-radan pääasema. 350,000 asuk.

d) Tyynenmeren rannalla olevat eli *Pacific*-valtiot:

Näitä on 3: *Oregon*, *Nevada* ja *California*.

Tärkein valtio ja kaupunki on:

**California; kaupunki:**

*San Francisco*, erään Tyynenmeren lahdelman rannalla; hyvä satama. Erittäin tärkeä kauppakaupunki. *Vanhimman* *pacific*-radan loppukohta ja *Itä-Aasiaan* ja *Australiaan* kulkevain höyrylaivain lähtöpaikka. 250,000 asuk. — *Californian* rikkaiden kultakenttään löydön jälkeen kaupunki on sanomattoman nopeasti kasvanut. Kultaa, hopeaa ja elohopeaa, mutta vielä enemmän viljaa ja teollisuuden tuotteita viedään ulos. Suuri osa Kiinan teetä ja silkkiä tulee nykyään *San Franciscon* kautta Eurooppaan.

e) Piirikunnat ovat melkein kaikki ylätasangoilla Kalliovuorten luona.

aa) 7 järjestettyä piirikuntaa ovat: *Washington* [uoshingtn], *Idaho*, *Montana*, *Wyoming* [uajoming], *Utah* [juutta], *Arizona* ja *New Mexico*; bb) 2 järjestämätöntä piirikuntaa: *Intiaanipiirikunta*, joka on keskisen *Arkansas*-joen ja *Red River*'in varsilla, ja jossa asuu vaai intiaaniheimoja; *Alaska*, jossa asuu intiaaneja ja eskimolaisia sekä hiukan venäläisiä.

Enimmän on väkeä **New Mexico**'ssa ja **Utah**'issa [juutta], johon mormoonit ovat rakentaneet kaupungin *Suuren Suolajärven* rannalle.

---



## Mexikko.

Noin 5 kertaa niin suuri kuin Suomi; 10 milj. asuk.

Rajat, katso kartasta! Mexikko oli ennen Espanjan siirtokunta, josta syystä maassa vieläkin ovat vallitsevina espanjalaisten jälkeläiset *kreolit*, heidän kielensä, Espanjan kieli, ja heidän uskontonsa, katolin-usko. Mutta väestön enemmistö on *intiaaneja* ja *mestizejä*. Vuosisatamme alussa Mexikko irtaantui Espanjasta ja muodostui Yhdysvaltain mallin mukaan liittotasavallaksi, mutta maata ovat sen jälkeen alati häirinneet sisäiset sodat ja levottomuudet. Henki ja omaisuus ovat sen tähden hyvin vähän taattuina, törkeä tietämättömyys ja taikausko ovat yleisiä. Kun sen lisäksi hyviä satamia, teitä ja etenkin toimeliaisuutta puuttuu, niin kaikki elinkeinot ovat alhaisella kannalla tässä luonnon runsaasti varustamassa maassa. Hopea on tärkein vientitavara, sitten kulta, kahvi ja vanilja. Kaupunkeja:

*Mexikko*, ylätasangolla kahden järven välissä. Pääkaupunki; yliopisto. Hyvin rakennettu; monta komeata kirkkoa. Rautatie satamakaupunkiin *Vera Cruz'*iin. — Lähistöllä on raunioita, jotka ovat jäännöksiä Mexikon muinoiselta sivistyskansalta *atztekeilta*.

*Guanajuato* [guanahhuato], ylätasangolla Mexikosta luoteesen. Rikkaita hopeakaivoksia.

## Keski-Amerikan tasavallat.

Yhteensä = Ruotsi, 2½ milj. asuk.

Karaibinmeren ja Tyynenmeren välisellä kapealla kannaksella on 5 tasavaltaa, jotka myös ovat ennen kuuluneet Espanjalle. Niissä asuu parhaastaan *intiaaneja* ja *mestizejä*; *kreoleja* ja *eurooppalaisia* on vähän. Kuuman, epäterveellisen ilmanalan ja moskitoparvien tähden on

pohjois-osassa avaroita aloja asumattomina; kaupungit ovat siis, kuten asukkaatkin, enimmäkseen etelärannalla. Sisäiset levottomuudet ja toimettomuus ovat täälläkin ehkäisseet elinkeinojen kehkeytymistä, joten tästä metalli- ja metsä-rikkaasta maasta saadaan vaan vähän vientitavaroita, parhaastaan mahonkia, kahvia, indigoa ja cochenillia.

Mainitut 5 tasavaltaa ovat:

1. **Guatemala**, uloinna luoteessa; sen väkiluku on suurin.

2. **San Salvador**, Guatemalasta etelään, Tyynenmeren rannalla; pienin, mutta tiheimmin asuttu ja paraiten viljelty valtio.

3. **Honduras**, samannimisen, Karaibinmerestä pistävän lahden rannalla.

4. **Nicaragua**, samannimisen ison järven ympärillä.

5. **Costarica**, Panamanlahden rannalla.

Englannin hallussa on **Brittiläinen Honduras**, samannimisen lahden kaita länsirannikko; sieltä saadaan mahonkia.

## Länsi-Intia.

Kaikki saaret yhteensä =  $\frac{2}{3}$  Suomesta;  $4\frac{1}{2}$  milj. asuk.

Kun Kristoffer Kolumbus saapui Länsi-Intian saarille, ne olivat aarniometsäin peittämät, ja niissä asui *intiaaneja*. Mutta kun eurooppalaiset alkoivat siellä maata viljellä, niin intiaanit, jotka eivät kestäneet kovaa orjuuttaan, hävisivät sieltä kokonaan, ja metsätkin katosivat laajoilta aloilta. Intiaanien sijaan tuotiin sitten neekerioirjia Afrikasta, mutta metsien sijalla on nyt monin paikoin kuivia aroja. Espanjan siirtokunnissa on „valkoisia“ vielä vähän enemmän kuin puolet väestöstä, mutta muissa eurooppalaisten alueissa heitä on tuiki vähän, ja saarten asukkaat ovat parhaastaan neekereitä ja mulatteja, jotka ovat melkein kaikki kris-

tityitä. Kaikkien saarten tärkeimpiä vientitavaroita ovat: sokuri, kahvi ja tupakka.

1. *Espanjan alueita* [2 milj. asuk.] ovat: **Cuba** ja **Puertorico**; kaupunki:

*Habana* [avanna], Cuban luoteisrannalla. Kehutuita sikarrittehtaita.

2. *Britannian alueita* [1 1/4 milj. asuk.] ovat: **Jamaica**, useat Vähistä Antilleista, joista suurin on **Trinidad**, sekä **Bahamasaaret**.

3. *Ranskan alueita* [350,000 asuk.] ovat: **Guadeloupe** [guadlup] ja **Martinique** [martinik].

4. *Hollannin alueita* [40,000 asuk.] on: **Curacao** y. m. Vähiiä Antilleja.

5. *Tanskan alueita* [35,000 asuk.] ovat: **S:t Thomas** ja kaksi muuta pientä saarta. *S:t Thomas*'illa on oivalinen, paljon käytetty satama.

Haitin saaressa on kaksi itsenäistä tasavaltaa, joiden väestö on melkein yksinomaan neekerejä ja mulatteja, nim.:

1. **Haiti**, länsirannalla; siinä asuu Ranskan kieltä puhuvia neekerejä, ja

**San Domingo**, saaren itäosassa; vallitseva väki on Espanjan kieltä puhuvia mulatteja.

## II. Etelä-Amerikka.

**Rannikko.** Etelä-Amerikka on, samoin kuin Afrikka, iso, eheä maatönkä, joka kapence vähitellen etelään päin. Etelä-osa on siis pitkämäinen niemimaa, *Patagonia*. Meri on hyvin vähän uurtanut rannikkoa. Suurin lahti, *Maracaibo-järvi*, pistää *Karaibinmerestä* pohjoisrannikkoon. Atlantin rannat ovat muuten enimmäkseen matalia ja mutapankkojen ja laguunien reunustamia. Mutta noin keskikohdalta rannikko on korkeata, ja siinä on kaunis *Rio Janeiron-*

*lahti*, jonka rannalla Etelä-Amerikan suurimman jälkeinen kaupunki on. Tyynenmeren rannikko on enimmäkseen korkea ja jyrkkä, mutta sileä ja hyvistä satamista köyhä. Pohjoisissa on *Panamanlahti* ja keskikohdalla avoin *Aricanmutka*. Mutta uloinna etelässä, jossa rannikko on matalampaa, ja länsituulet alati vierittävät vankkoja aaltoja maata vasten, ovat kalliot särkyneet, ja sinne on muodostunut *Patagonian saaristo*, jonka jyrkät, lumipeittoiset tunturit ja niihin muodostuneet syvät vuonot muistuttavat Norjan maisemia. *Magalhaenin-salmi* [magaljain] erottaa mantereesta suuren *Tulimaan* saaren, jossa on Amerikan eteläkärki *Kap Horn*. Idempänä ovat Atlantissa matalat *Falklannin* [folklennin] *saaret*.

**Pinta.** *Cordillerit*, jotka alenevat melkoisesti *Panaman kannaksella*,<sup>1</sup> kohoavat Etelä-Amerikassa, jossa niitä kutsutaan *Andeiksi*, vielä korkeammiksi kuin Pohjois-Amerikassa. Ne kulkevat lähellä länsirantaa kautta koko maanosan ja laskeutuvat äkkijyrkkinä Tyyntämerta kohden, mutta alenevat loivasti idänpuoliseen alankoon päin. Uloinna pohjoisessa ovat Andit haarautuneet useaan jonoon, joista itäisin on *Venezuelan rantavuori*, joka kulkee Karaibinmeren rannalla. Muuten on Andein pohjois- ja keski-osissa kaksi rinnakkain kulkevaa pääjonoa, joiden välissä on ylätasankoja, mutta jotka paikkapaikoin yhtyvät vuorensolmuiksi. Huomattavimmat ylätasangot ovat: *Quiton ylätasanko* [kito], joka on päiväntasaajan kohdalla, ja *Titicacan ylätasanko* [4,000<sup>m</sup>] Arianmutkan itäpuolella. Etelämpänä on Andeissa vaan yksi pääjono, joka kohoaa uudelleen Tuli-*maassa*. Andeilla on jono mahtavia, osaksi sammuneita osaksi vielä palavia tulivuoria ja muita huippuja,

---

<sup>1</sup> Tässä, ainoastaan 85<sup>m</sup> korkeassa notkossa on nyt rautatie, ja siihen rakennetaan parhaillaan kanavaa, joka on yhdistävä kaksi valtamerta; tämä yritys on paljon vaikeampi kuin Suezin kanavan kaivaminen.

jotka ulottuvat korkealle lumirajan yläpuolelle. Quiton ylätasangon reunassa ovat kauniit *Chimborazo* [tshimborasso; 6,400<sup>m</sup>] ja *Cotopaxi* [kotopatshi], joista edellinen on sammunut, jälkimmäinen palava tulivuori; etelämpänä on *Aconagua* [6,800<sup>m</sup>], Etelä-Amerikan korkein vuorenhuippu. Ei missään ole maanjäristykset niin tavallisia kuin Etelä-Amerikassa.

Etelä-Amerikan itäpuolen täyttää suureksi osaksi kaksi eri ylänköä, *Guayanen* ja *Brasilian ylänkö*. Niissä on kummassakin laajoja ylätasankoja, ja niillä on vuorijonoja, jotka enimmäkseen ovat rannikon suuntaisia.

Etelä-Amerikan vuoret ovat erittäin rikkaat metalleista ja muista kalliista mineraaleista. Andit ovat vanhastaan kuuluisat kulta-, hopea- ja vaski-rikkaudestaan; Brasilian ylänkö sisältää kultaa ja timantteja.

Etelä-Amerikan sisä- ja keskiosassa on maailman suurin yhtenäinen alanko. Se jakaantuu kolmeen suureen jokialueeseen, joiden väliset vedenjakajat ovat sangen matalat, paikoin niitä ei ole ollenkaan. Itäänpäin tämä alanko ulottuu jokien suiden kohdalla Atlanttiiin saakka, mutta Tyynestämerestä sen erottavat Andein tunturit.

**Järvet ja joet.** Andein ylätasangoilla ja niiden itärinteillä on paljon järviä; monelta puuttuu laskujoki ja vesi on sen tähden suolaista. Suurin on *Titicaca*.

Tyynenmereen laskee Andeilta vaan lyhyitä tunturipuroja. Mutta sitä suurempia ovat ne joet, joihin kokoontuu vettä osaksi Andein itäpuolelta osaksi itäisistä vuori- maista, ja jotka laskevat Atlanttiiin. Suurimmat ovat:

*Orinoco*, joka alkaa Guayanen älängöltä, juoksee kaarena sen länsi- ja pohjoisreunaa pitkin ja muodostaa suuren, rämeisen suistomaan.

*Amazonjoki* alkaa Andeilta, juoksee ensin pohjoiseen päin ahtaassa tunturilaaksossa, katkaisee vuoret muodostaen kovia koskia ja kulkee sitten itään päin yhä kasvaen lisäjoista, joista useat ovat Reiniä suuremmat, ja laskee kahta

leveätä, suppilomaista suuhaaraa myöten Atlanttiin. Joki on monin paikoin täynnä saaria. Monista isoista lisäjoista mainittakoon: vas. *Rio Negro*, jonka eräs sivuhaara yhdistää Orinocoon, ja oik. *Madeira*.

Amazonin jokialue on mailman suurin, se on lahes Euroopan kokoinen. Joki on jo kaukana suustaan 10 km leveä, ja höyrylaivat pääsevät kulkemaan sitä pitkin 4,000 km. Sen laaja suu on enemmän merenlahden kuin joen kaltainen, ja vuoksi ja luode tuntuvat kauas virtaan. Omituinen on se ottelu, joka luoteen aikana syntyy alas virtaavan jokiveden ja merestä kohisten vyöryvän nousuveden välillä.

*Rio de la Plata* on laaja joen suu, jota myöten suuret *Paraguay*, *Parana* ja *Uruguay* joet, jotka kaikki lähtevät Brasilian ylängöltä, laskevat mereen. Paraguay saa alkunsa rikkaasta timanttiseudusta ja sitä myöten pääsee höyrylaivoilla sinne asti.

Näiden alankojokien lisäksi mainittakoon vielä pari ylänköjokea.

*Magdalena*, virtaa posjoista kohden ihanassa laaksossa Andein kahden rinnakkaisharjun välillä ja laskee Karaibinmercen.

*San Francisco* juoksee Brasilian ylängöllä ensin koill. sitten kaakkoon päin ja laskee Atlanttiin.

**Ilmanala.** Etelä-Amerikka on suurimmaksi osaksi kuuma vyöhykkeessä; ainoastaan kapea eteläosa on eteläisessä lauhkeassa vyöhykkeessä. Ilmanala on sen tähden pohjoisessa kuuma ja vielä uloinna etelässäkin hyvin lauhkea. Ylhäällä Andeilla on päiväntasaajan seuduissa aina kevät; siellä ovatkin sen tähden suurimmat kaupungit.

Amazonin suuressa alangossa ja Andein itärinteillä päiväntasaajan kohdalla sataa kesällä kauvan ja runsaasti. Kosteutta lisää ja ylläpitää siellä mereltä puhaltavat pasaatituulet sekä suurista joista ja laajoista, mehevistä aarniometsistä kohoavat usvat. Runsaimmin sataa itärannikon reunavuorilla, mutta pasaatituulien kosteus ei ulotu reuna-

vuorten takana oleviin Brasilian ylätasankoihin eikä Orinocon tasankoihin, jonka tähden nämät ovatkin savanneja.

Länsirannikon keskikohta on melkein satectonta ja erämaan tapaista, kun eräs kylmä merenvirta jäähdyttää ilmaa ja saattaa sen kuivaksi. Mutta pohjoisempana ja etelämpänä sataa runsaasti, ja maata peittävät tiheät metsät. Kun Patagoniassa aina puhaltavat länsituulet, jotka kadottavat kosteutensa kulkiessaan Andein yli, on maan itäosa vähäsateinen ja metsätön.

**Kasvi- ja eläinkunta.** Erilaisten korkeus- ja ilmanalasuhteiden mukaan ovat kasvi- ja eläinkunnat hyvin erilaiset eri seuduissa, mutta ylimalkaan ne ovat runsaaf.

*Andein* pohjois-osissa on ihania trooppillisia metsiä, joissa kasvaa palmuja, mahonki- ja kaakkaopuita y. m. Kostealla itäpuolella on myöskin suuria metsiä, ja sieltä on kotoisin kiinapuu. Mutta tuntureita peittävät alppiyrtit ja ruoho, ja siellä tavataan laama-eläimiä, joista kaksi lajia elää kesynä. Siellä väjyy myöskin saalistaan iso kondoori. Eteläisen metsäseudun yleisin lehtipuu on aina viheriöivä pyökki. Ylempänä kasvaa havumetsää. Alankomaan kolmessa jokialueessa on kussakin luonto erilainen ja eriniminen.

*Llanos'*eiksi [ljanos] kutsutaan Orinocon pohjois- ja länsipuolella olevia lakeita, metsättömiä alankoja. Sadeaikana niissä kasvaa pitkää heinää, ja siellä elää isoja laumoja metsistyneitä hevosia, härkiä ja muuleja. Mutta satecttomana aikana Llanosit ovat auringon polttamia erämaita.

*Selvas'*eiksi kutsutaan Amazonin alangon suunnattoman laajoja aarniometsiä. Rehevyydessä ja laajuudessa niillä ei ole vertoja. Puut, joista mainittakoon monet eri palmu-lajit, ovat siellä erittäin korkeita, ja latvat muodostavat toisiinsa yhtyneinä tiheän lehti-laen. Sen alapuolella on ilma sangen hikinen ja aina hämärä. Paljasten puunrunkojen ympärille on kiertynyt kauniskukkaisia

köynnöskasveja, liaaneja, ja niistä on muodostunut läpipääsemätön viita. Maa on savinen ja niljakas. — Näissä metsissä viihtyvät paraiten kiipeävät, lentävät ja matelevat eläimet. Ylhäällä puissa vilisee apinoita ja papukaijoja, jotka pitävät hirveätä melua. Siellä hiiviskelee jaguaari ja siellä matelee jättiläiskäärme. Kirjavia lintuparvia ja kiiltäviä hyönteisiä leijailee sinne tänne. Amerikalle omituisia ovat: laiskainen, vyötiäinen ja muurahaiskarhu.

*Pampas'*it ovat La Plata-joen varsilla ja ovat, niinkuin Llanositkin, laajoja ruohokenttiä, joilla temmeltää metsistynyttä karjaa laumoittain. — *Patagonian aroja* peittävät jääkauden aikuiset vierinkivet ja sora, ja siellä kasvaa piikkisiä pensaita ja ohdakkeita. — Aroilla elää eräs laama-eläin ja Amerikan strutsi.

Viljelys on saanut vasta vähän alaa Etelä-Amerikassa. Viljeltyjä tilkkuja näkee parhaastaan ylätasangoilla. Tärkein on kahvin ja sokurin viljelys, sen jälkeen kaakkaon, vaniljan, puuvillan ja tupakan, jotka ovat kaikki kotoisin Amerikasta. Bataatit ja maniokki, josta tehdään kassavaleipää, ovat tärkeitä alkuasukasten elatuskasveja. Nämät juurikasvit ja perunat ovat myöskin täältä kotoisin. Tärkein viljalaji on maissi, mutta eurooppalaisiakin viljoja kasvatetaan hyvällä menestyksellä. Banaaneja ja muita herkullisia hedelmiä käytetään myöskin ravintona.

Ainoa kotieläin, joka intiaaneilla oli ennen eurooppalaisten tuloa, oli *laama*, jota vieläkin pidetään kesynä. Siitä alkuasukkaat saavat maitoa, lihaa ja karkeita villoja, ja se on myöskin heidän vetojuhtansa. Nyt on maahan tuotu kaikkialle eurooppalaisia kotieläimiä, ja ne ovat siellä lisääntyneet niin, että isoja laumoja metsistyneitä härkiä ja hevosia kuljeksi pitkin Llanoseja ja Pampaseja.

**Asukkaat.** Vaikka Etelä-Amerikka on rikas luonnon-tuotteista, sekä mineraali- että kasvikunnasta, on se harvaan-



asuttua. Koko asukasluvun otaksutaan olevan noin 30 milj., ja kun se on hajaantunut lähes 18:lle milj. □ km:lle, niin ei tule täyteen kahta henkeä □ km:lle. Tiheimmin ovat asuttuja matalain ja epäterveellisten rannikkojen vieressä olevat ylätasangot, harvimmassa on väkeä suurissa aarniometsissä. Kuten Pohjois-Amerikan, saattaa Etelä-Amerikankin väestön jakaa, *intiaaneihin*, *maahan muuttaneisiin eurooppalaisiin* ja *neekereihin* sekä *sekakansoihin*.

Etelä-Amerikankin *intiaanit* olivat eurooppalaisten tullessa osaksi viljeljiä osaksi sivistyneitä maanviljelijöitä ja sellaisia he ovat vielä tänä päivänäkin. Sisämaan intiaanit elävät metsästyksellä ja aarniometsäin hedelmillä. Arojen intiaanit ovat taitavia ratsastajia, jotka *lassolla*, pitkällä suopungilla, pyytävät metsistynyttä karjaa tai laamoja. *Tulimaalaiset*, jotka ovat mailman kehittymättömmimpiä kansoja, elävät kalastuksella ja verhoavat itsensä eläinten nahoilla. — Etelä-Amerikan luoteiset intiaanit, muunmuassa Perun *quichuakansa* [kitshua], olivat muodostaneet järjestettyjä yhteiskuntia, ja niitä aikoja todistavat vielä komeat rakennukset. Näiden sivistyneiden intiaanien jälkeläiset elävät vielä nytkin samoissa seuduissa maanviljelijöinä ja kristin-uskoon kääntyneinä.

*Maahan muuttaneet eurooppalaiset* ovat enimmäkseen *espanjalaisia* ja *porttukalilaisia*, joiden jälkeläisiä sielläkin kutsutaan *kreoleiksi*. Espanjalaiset valloittivat Etelä-Amerikan länsiosan ja asettuivat sinne asumaan, ja siellä on Espanjan kieli vieläkin vallitsevana; porttukalilaiset valloittivat itäosat, ja Porttukalin kieli on siellä kirja- ja yleisenä puhekielenä. Kaakkois-osiin on myöhemmin siirtynyt paljon väkeä Italiasta ja Ranskasta. Roomanilaisten kansojen mukana on Rooman katolinen usko päässyt Etelä-Amerikassa vallitsevaksi.

*Neekerejä* on ainoastaan Etelä-Amerikan troopillisissa osissa, lukuisimmin koillis-rannikolla. He ovat nyt jo va-

paita paitsi Brasiliassa, ja sielläkin orjuus vähitellen lakautetaan.

*Sekakansoja*, enimmin *mestizejä* sitten *mulatteja* ja muita, on noin puolet väestöstä.

**Valtiot ja kaupungit.** Kuten Mexikossa ja Keski-Amerikassa, vapauttivat Etelä-Amerikankin espanjalaiset koloniat itsensä emämaasta vuosisatamme alussa ja muodostuivat Yhdysvaltain mallin mukaan tasavalloiksi. Brasilia erosi samaan aikaan Porttukalista ja muodostui yksinvalloksi, jonka hallitsija sitten otti keisarin nimen. Nykyään on Etelä-Amerikassa 10 itsenäistä valtiota tai valtioliittoa ja yksi eurooppalainen siirtokunta-alue. Sisämaassa ovat rajat vielä sangen epävarmat ja riidan-alaiset. Ainaiset sisäiset levottomuudet estävät näiden luonnostaan rikkaiden maiden kehkeytymistä.

#### 1. *Itsenäisiä valtioita.*

##### 1. Venezuela<sup>1</sup> [2 milj. asuk.]

on Orinocon ympärillä. Rajat, katso kartasta! Maa on liittotasavalta, *Venezuelan Yhdysvallat*, jota hallitsee presidentti. Asukkaat ovat neekereistä, intiaaneista ja valkoihoisista muodostunutta *sekakansaa*. Tärkeimmät tuotteet ovat: kahvi, kaakao, sokuri ja puuvilla. Pääkaupunki:

*Caracas*, korkealla vuorilaaksossa, jossa usein on maanjäristyksiä. — Rautatie satamakaupunkiin *La Guayraan* Karaibinmeren rannalle. Suurta kahvin vientiä.

##### 2. Columbia<sup>2</sup> [3 milj. asuk.],

Magdalenajoen ympärillä. Rajat, katso kartasta! Tasavalta, *Columbian Yhdysvallat*. Asukkaat ovat *sekakansoja*,

<sup>1</sup> *Venezuela* = „pikku Venetia“; saanut sen nimen eräästä paaluille rakennetusta rantakylästä, jolle maan ensimmäiset löytäjät antoivat mainitun nimen.

<sup>2</sup> Saanut nimensä Amerikan löytäjästä Kristoffer Kolumbuksesta.

*intiaaneja*, *valko-ihaisia* ja *neekerejä*. Päätuotteet ovat: *tupakka*, *kiinankuori* ja *kautsukki*.<sup>1</sup> Kaupunkeja:

*Bogota*, eräällä ylätasangolla. Pääkaupunki.

*Panama*, samannimisellä kannaksella Tyynenmeren rannalla. Rautatie kannaksen poikki *Colon*'iin Karaibinmeren rannalle.

### 3. Ecuador [1 milj. asuk.],

Tyynenmeren rannalla ekvaattorin (päiväntasaajan) kohdalla, josta nimikin. Rajat, katso kartasta! Maa on *tasavalta*. Aukkaat ovat *sekakansoja* ja *intiaaneja*. Ainoa tärkeä tuote on *kaakka*o. Pääkaupunki:

*Quito*, samannimisellä hedelmällisellä ylätasangolla. Usein maanjäristyksiä. — Satamakaupunki: *Guayaquil* [guajakil], Tyynenmeren rannalla. Kaakkaon vientiä.

### 4. Peru [3 milj. asuk.],

länsirannikolla ja Amazonin latvojen ympärillä. Rajat, katso kartasta! *Tasavalta*. Aukkaista ovat enemmän kuin puolet *intiaaneja*, vähemmän on *mestizejä*, *kreoleja* ja *neekerejä*. Tärkeimmät tuotteet ovat: *kulta*, *hopea*, *vaski* ja etenkin *salpetteri*. Kaupunkeja:

*Lima* maan pääkaupunki. Yliopisto. — Rautatie satamakaupunkiin *Callaoon* [kaljaoon].

*Cuzco*, eräällä vuorensolmulla. *Inkan* entinen pääkaupunki. Lähellä komeita raunioita.

### 5. Bolivia<sup>2</sup> [2 1/2 milj. asuk.]

on Andein ylätasangoilla ja yllisen Madeiran varsilla, jota myöten pääsee laivoilla tänne asti. Rajat, katso kartasta! *Tasavalta*. Aukkaina on *intiaaneja* ja *mestizejä* sekä

<sup>1</sup> *Kautsukki* on erään trooppillisen puun kuivunutta mehua.

<sup>2</sup> *Bolivia* on saanut nimensä vapaudensankarista *Simon Bolivar*'ista.

vähän *valko-ihaisia* ja *neekerejä*. Päätuotteita ovat: hopea ja vaski. Kaupunkeja:

*La Paz*, Titicacan ylätasangolla, lähellä järven itärantaa.

*Potosi*, mailman korkea-asemaisin kaupunki; hopeakaivoksia.

## 6. Chile [tshiile; 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> milj. asuk.],

kaita, hyvin pitkä Tyynenmeren rannikko. Rajat, katso kartasta! Chile on Etelä-Amerikan paraiten järjestetty ja kukoistavin tasavalta. Aasukkaat ovat enimmäkseen *sekakansoja*, *espanjalaisia kreoleja* ja *maahan muuttaneita eurooppalaisia*; *intiaaneja* on vaan vähän. Päätuotteita ovat: vehnä ja metallit. Valistus on sangen hyvä, ja varallisuus melkoinen. Kaupunkeja:

*Santiago*, eräällä ylätasangolla. Maan pääkaupunki. Yliopisto. 200,000 asuk. — Rautatie sekä Atlantin että Tyynenmeren rannalle.

*Valparaíso* [„Paratiisin laakso“] Tyynenmeren rannalla. Länsirannikon tärkein kauppakaupunki. Säännöllisessä höyrylaivayhteydessä Hampurin ja Liverpoolin kanssa.

## 7. Argentina<sup>1</sup> [4 milj. asuk.],

Paranan alaosan varsilla Andeihin saakka länteen päin. Argentinaan kuuluu myöskin itäinen ja suurin osa *Patagoniaa*. Katso tarkemmin rajoja kartasta! Maa on liittotasavalta. Aasukkaat ovat *mestizejä* ja *maahan muuttaneita eurooppalaisia*, joissa paljon *italialaisia*. Omituinen on sekakansa *gauchos* [gautshos], puoliraaka paimenkansa, joka paimentaa karjaa Pampaseilla ja viettää suurimman osan aikaansa hevosen selässä. Karjantuotteet, kuten: villat, tali, nahka ja liha sekä jalot metallit ovat tärkeimmät vientitavarat. Liiton pääkaupunki:

<sup>1</sup> *Argentina* = hopeamaa.

*Buenos Ayres* [„Hyvä ilma“], leveän La Platan varrella. Suuri kauppakaupunki; 400,000 asuk. — Säännöllisessä höyrylaivayhteydessä Euroopan kanssa; 8 rautatietä sisämaahan. Kaupunki on muodoltaan uuden-aikaisen eurooppalainen.

#### 8. Uruguay [ $1\frac{1}{2}$ milj. asuk.],

Uruguayn ja Atlantin välissä. *Tasavalta*. Aasukkaat ovat *gauchos*-kansaa ja *maahan muuttaneita eurooppalaisia*, enimmäkseen *italialaisia* ja *ranskalaisia*. Karjantuotteita. Pääkaupunki:

*Montevideo*, La Platan pohjois-rannalla. Melkoinen kauppakaupunki; karjantuotteiden vientiä.

#### 9. Paraguay [ $1\frac{1}{2}$ milj. asuk.],

Paraguayn ja Paranan välissä. *Tasavalta*. Aasukkaat ovat *mestizejä* ja *intiaaneja*. Tuotteita: *paraguay-tee* ja *tupakka*. Pääkaupunki:

*Asuncion*, Paraguayn varrella. Vanha kaupunki, jesuiittain perustama.

#### 10. Brasilia [12 milj. asuk.]

käsittää suurimman osan Amazonin jokialuetta ja koko Brasilian ylängön. Rajat, katso kartasta! Valtakunta on perinnöllinen keisarikunta. Keisarin valtaa rajoittavat kaksikamariset valtiopäivät. Aasukkaat ovat *portukallaisia kreoleja*, *sekakansoja*, sekä *mestizejä* että *mulatteja*, *neekerejä* sekä joku määrä *villejä intiaaneja*. Maan päätuotteet ovat: kahvi, jota saadaan yhtä paljon kuin koko muusta mailmasta yhteensä, sokuri, kautsukki, jalokivet ja metallit. Kaupunkoja:

*Rio Janeiro* [shaneiro], ihanalla paikalla samannimisen lahden rannalla; oivallinen satama. Maan pääkaupunki. Erittäin tärkeä kauppakaupunki; suurimmat kahvimarkkinat. 400,000 asuk.

*Bahia*, Atlantin rannalla. Melkoinen kauppakaupunki, jossa enimmäkseen asuu neekerejä.

*Pernambuco*, Atlantin rannalla. Viedään ulos bresiljaa, erästä väripuuta, josta Brasilian nimi on saatu.

### ***B. Eurooppalaiset siirtokunnat.***

Guayana [350,000 asuk.],

pohjoisrannikolla, Atlantin rannalla. Maa on jaettu Englannin, Ranskan ja Alankomaiden kesken, joilla siitä kuitenkaan ei ole suurta hyötyä, sillä kasvitarhat ovat orjuuden lakkauttamisen jälkeen päässeet rappeutumaan. Asukaina on enimmäkseen *neekerejä*, sitten *kiinalaisia*, *intiaaneja* ja vähän *eurooppalaisia*. Päätuotteet ovat maustimet.

---

## **Austraalia.**

Austraalia ei ole kaukana Vanhan mailman mantereesta; sen yhdistää saariryhmä sillan tavoin Aasian kaakkois-kulmaan. Mutta Euroopasta Austraalia on kauempana kuin mikään muu maanosa, ja ennen päästiin vaan pitkiä kiertoteitä Hyväntoivonniemen tai Kap Hornin kautta sinne meritse. Sen tähden Austraalia onkin vasta viimeiseksi tullut Euroopassa tunnetuksi. Ja vasta meidän aikanamme, kun Austraalian kultakentät ovat tulleet tunnetuiksi, on eurooppalaisia sinne tulvaillut. Jo nyt ovat eurooppalaiset Austraalian mantereella enemmistönä ja niiden luku lisääntyy nopeasti uusien muuttojen kautta. Nyt on Euroopan ja Austraalian välinen tiekin entistä lyhempi, kun päästään kulkemaan Suczin kanavan kautta, ja vielä helpommaksi näiden maanosain välinen yhteys tulee, kunhan Panaman kanava saadaan valmiiksi.

Austraaliassa on kaksi erilaista ja crisuuruista pääosaa: *Austraalian manner* ja siihen kuuluvat rantasaaret, joista *Tasmania* on suurin, sekä *Austraalian saaristo* eli *Polynesia*. Yhteensä ovat Austraalian manner ja sen saaristo 9 milj. □<sup>km</sup> suuret; Austraalia on siis vaan hiukan pienempi kuin Eurooppa.

## I. Austraalian manner.

**Rannikko.** Austraalian manner on suuri, jotenkin chyt-rantainen maatönkä, jonka pohjois-, länsi- ja eteläpuolta huuhtelee Intianmeri, itäpuolta Tyynimeri. Pohjoispuolelta pistää maahan leveä *Karpentarianlahti*; sen itäpuolella on *Yorkin niemi*, jonka erottaa *Uudesta Guineasta Torresinsalmi*. Eteläpuolella on aukka *Austraalianmutka* ja matala *Bassin-salmi*, joka erottaa *Tasmanian* mantreesta, jossa saari mui-noin on ollut kiinni. — Muutamia poikkeuksia lukuun otta-matta ovat Austraalian rannikot korkeat, ja niissä on pal-jon hyviä satamia, etenkin itäpuolella. Mutta itärannikon pohjoispuoliskon edustalla on pitkä jono koralliriuttoja, jotka vaikeuttavat rantaan-pääsyä.

**Pinta.** Koko läntinen ja suurin osa *Austraalian man-nerta* on täynnä laajoja erämaan tapaisia tasan-koja, jotka ovat keskimäärin 300 m korkeita. Maa ylenee rannikkoihin päin leveinä tasankoina, joista kohoaa vuori-ryhmiä ja lyhytläntiä vuorijonoja. Vuorisimmat ja korkeim-mat ovat itäiset rantaseudut, ja uloinna kaakossa kohoavat 2,200 m korkeat *Austraalian alpit*. Vuoret ovat rikkaat mi-neraaleista, etenkin kullasta ja kivihiilestä. — Tas-mania on hedelmällinen vuorimaa, sekin rikas kullasta ja kivihiilestä.

**Järvet ja joet.** Kun Austraalian ilmanala on yleensä hyvin kuuma, ja sateentulo hyvin epätasainen, tavataan siellä enemmän kuin muualla sellaisia järviä ja jokia, joissa on vettä ainoastaan jonkun ajan vuodesta. Etelä-Austraaliassa on isoja alankoja, joissa on laajoja, matalia suola-

järviä, jotka ovat kesä-ajoin aivan kuivia ja joiden pohjaa peittää paksu suolakerros. Useimpien jokien sijalla on kuivana aikana jono mutaisia lätäköitä; sellaisia jokia kutsutaan nimellä *creeks* [kriiks]. Austraalian ainoat isohkot joet ovat *Murray* [mörree] ja sen oikealta tuleva lisäjoki *Darling*, jotka lähtevät korkeilta, vesirikkailta itäisiltä vuorilta.

**Ilmanala.** Austraalian mantereen melkein keskitse käy Kauriin käännepiiri, niin että sen pohjoispuoli on kuumassa vyöhykkeessä, eteläpuoli lauhkean vyöhykkeen subtrooppisessa osassa. Ilmanala on siis pohjoisessa kuuma kuin Afrikassa, etelässä lämmin kuin Etelä-Euroopassa. Pakkanen ja lumi ovat siellä harvinaisia. — Uloinna pohjoisessa sataa kaiken kesää, s. o. huhtikuusta lokakuuhun, erään luoteismonsuunin vaikutuksesta; talvipuolisko on taas erään kaakkoismonsuunin vaikutuksesta kokonaan sateeton. Kaakkoisrannan vuoret saavat kaiken vuotta, mutta etenkin kesällä, sadetta, jota sinne tuo kaakkoispassaati. Etelä- ja länsirannikoilla vallitsevat subtrooppiset talvisateet; niiden seutujen kesät ovat sangen kuumat ja kuivat. Sisämaa on täynnä niukkasateisia erämaita ja aroja, joilla puhalttaa melkein alati kaakkoispassaati, jonka kosteus on jäänyt itäisiin vuoristoihin.

**Kasvikunta** on sangen omituinen. Muualla paitsi rannoilla ja jokien varsilla, joissa tiheitä vesakoita tavataan, ovat metsät harvat, puistomaiset. Puut eivät luo paljon varjoa, sillä lehdet ovat kapeat, ja niiden asema pystysuora. Metsissä ei olekaan sen tähden matalaa pensaikkaa, vaan maata peittää rehevä nurmi. Tavallisimpia puita ovat jättiläiskummipuu, eukalyptus, joka kasvaa 130<sup>m</sup> korkeaksi, ja akaasiat. Huomattava on heinäpuu. Maan sisäosissa on suuria aloja täynnä tiheitä pensaita, scrub'ja [skröb], tai okaista piikkisikaheinää. — Lukuun ottamatta muutamia marjoja ja juuria ei maassa ollut mitään syötäviä kasveja, ennen kuin eurooppalaiset



toivat sinne omia viljalajejaan, etenkin vehnää, sekä viiniä ja etelänhedelmiä. Nyt viljellään pohjois-osissa hyvällä menestyksellä myöskin sokuriruokoa ja puuvillaa.

**Eläinkunta** on kenties vielä omituisempi. Suuria imettäväisiä ei ole lainkaan. Eräs koiralaji, dingo, on ainoa oikea petoeläin. Pussieläimiä on erittäin paljon. Suurin niistä on kenguru. Omituinen on nokkaeläin. Linnusto on sangen monilajinen ja loistava. Isoista linnuista mainittakoon emu eli Austraalian strutsi ja musta joutsen. Kakaadua, lyyräpyrstö y. m. ovat kauniin ja loistavan väriset. Ennen eurooppalaisten tuloa ei maassa ollut ainoatakaan kotieläintä. Nyt siellä viihtyvät eurooppalaiset kotieläimet oivallisesti, ja Austraaliassa on lammas-laumoja, joissa on kymmeniä miljoonia, ja sarvikarjalaumoja, joissa on useita miljoonia eläimiä. Tavattomana rasituksena siellä ovat kaniinit.

**Asukkaat.** Austraalian mantereen alkuasukkaat ovat n. k. *austraalialaisia* eli *Austraalian neekerejä*. He ovat papuas-rotua ja mailman vähimmin kehittyneitä kansoja. He kuljeksivat pieninä joukkoina pitkin maata metsästäen, kalastaen tai kokoillen juuria, matoja, raakkuja ja muuta ravinnoksensa. Osa heistä on vielä ihmissyöjiä. He elää kituuttavat ilman yhteistä hallitusta, ilman kotia, vieläpä ilman minkäänlaista asuntoakin ja ilman vaatetta, joka ruumista verhoaisi. Heidän uskontonsa on synkkää pahojen henkien ja peikkojen uskoa. Kaikki yritykset kääntää heitä kristinuskoon ja järjestettyyn elämäntapaan ovat menneet turhiin. Eurooppalaisilta he ovat tuskin saaneet muuta kuin tarttuvia tauteja ja monta pahetta, niin että he nyt ovat häviämäisillään. Niin on jo käynyt Tasmanian alkuasukasten.

Papuasrotu on monessa suhteessa neekerirodun kaltaista, mutta sillä on myös monta erilaista piirrettä. Papuasrodun tuntomerkkejä ovat seuraavat: keskinkertainen vartalo, laihat käsivarret ja koivet, ulkoneva otsa, tylppöpäinen, monella korkea nenä, leveät sieramet, paksut

huulet, etenevät leukaosat ja hampaat. Hiukset ovat mustat, pitkät ja kiharat, parrankasvu hyvä, ihon väri musta tai ruskea.

Alkuasukasten luku on vähenemistään vähennyt, ja nykyään heitä arvellaan olevan vaan noin 50,000; euroopalaiset sitä vastoin ovat lisääntyneet vuosi vuodelta, niin että heidän lukunsa nyt nousee 2  $\frac{1}{2}$ :een milj. Austraaliaanmuuttaneet ovat parhaastaan *englantilaisia*, josta syystä Englannin kieli ja reformeerattu oppi ovat siellä vallitsevina. Opetusta on paljon edistetty. Kansansivistys on parempikin kuin emämaassa. Korkeampaa opetusta varten on monta koulua ja 3 yliopistoa.

Suurin osa muuttaneista riensi Austraaliaan ensin maan runsaita kultakenttiä tyhjentämään. Vielä on se työ siellä tuottavaa, ja sangen paljon kultaa viedään maasta. Mutta vuosi vuodelta on yhä enemmän alettu huomata maan runsaita kivihiilikerroksia. Maan paraana rikkautena ovat kuitenkin suuret lammashajot ja karjalajit, ja tärkeimpiä vientitavaroita ovat villat, tali ja muut karjantuotteet. Myöskin viljaa, etenkin vehnää, saadaan jo enemmän kuin maassa tarvitaan. Kauppa on vilkas, ja sitä edistää säännöllinen höyrylaivaliike, joka yhdistää maan Euroopan, Intian ja Amerikan kanssa. Suurista satamakaupungeista kulkee rautateitä niin kauas maan sisäosiin, kuin maa on tiheään-asuttua.

**Siirtokunnat ja kaupungit.** Austraalian mantereelle ja Tasmaniaan ovat englantilaiset siirtolaiset perustaneet 6 siirtovaltiota, jotka hoitavat sisä-asioitaan itsenäisesti, mutta joiden ylin hallitusmies, *kuvernööri*, on Britannian hallituksen asettama. Nämä siirtovaltiot ovat:

1. **Queeninmaa** [kuiniinmaa], johon kuuluu maan koillis-osa ja *Yorkin niemimaa*.

2. **Uusi Etelä-Wales** [ueels], itärannikolla. Kaupunki: *Sidney* [sidni], erään Tyynenmeren lahden rannalla. Austraalian tärkein kauppakaupunki. Yliopisto. 300,000 asuk. Austraalian ensimmäinen kaupunki, joka perustettiin 100 vuotta sitten.

3. **Victoria**, uloinna kaakossa; pienin, mutta väkirik-  
kain ja mahtavin Austraalian valtioista. Kaupunki:

*Melbourne* [melbörn], etelärannikolla erään lahden ran-  
nalla. Kauppa- ja tehdaskaupunki. Yliopisto. Uudenaikai-  
sesti rakennettu. Austraalian suurin kaupunki; 350,000 asuk.

4. **Etelä-Austraalia**, joka *Aleksandra-maan* ja *Pohjois-  
piirin* kanssa käsittää mantereen keskiosan Austraalianmut-  
kasta Intianmereen saakka pohjoiseen päin. Kaupunki:

*Adelaide* [adeleed], erään Austraalianmutkasta pistävän  
lahden rannalla. Yliopisto. — Tästä käy sähkölennätinlanka  
Itä-Intian kautta Eurooppaan.

5. **Länsi-Austraalia** käsittää maan koko länsiosan.  
Suurin, mutta vähä-asukkaisin valtio.

6. **Tasmania**, Bassinsalmen eteläpuolella oleva iso saari.

## II. Austraalian saaristo.

**Asema ja luonto.** Austraalian saaristo on hajallaan  
suunnattomalla alalla Tyynenmeren eteläosassa, jota kutsu-  
taan *Etelämereksi*. Sen mukaan kuinka etäällä saaret ovat  
Austraalian mantercesta, ne jaetaan kolmeen osastoon: *sisä-  
ryhmään*, *ulkoryhmään* ja *haja-saariin*. Näiden tärkeimmät  
saariryhmät ovat:

1. **Sisäryhmä:** *Uusi Guinea*, *Bismarck'in saa-  
risto*, *Salomonin saaret*, *Uudet Hebridit*, *Uusi Caledonia* ja  
*Fidshisaaret*, joita kaikkia kutsutaan yhteensä *Melanesiaksi*  
[„Mustain saariksi“], sekä lisäksi *Uusi Zeelanti*.

2. **Ulkoryhmä:** *Marianit* ja *Karolinit*, joita kutsu-  
taan yhteensä *Mikronesiaksi* [„Pienten saarten ryhmäksi“],  
sekä *Tonga-* eli *Ystävyyden saaret*, *Samoa-* eli *Laivurisaaret*,  
*Cookin saaret*, *Seurasaaret*, *Paumotu-* eli *Matalat saaret* ja  
*Marquesas-saaret* [-keesas-], joita viimeksimainituista yhteensä  
nimitetään *Polynesiaksi* [„Monien saarten ryhmäksi“].

3. Haja-saaret: *Sandwich-saaret* [sanduits<sup>h</sup>] ja moni pieni saari.

Sisäryhmän saaret ja suuremmat hajasaaret ovat enimmäkseen korkeavuorisista ja tuliperäisiä. *Havajilla*, suurimmalla Sandwich-saarella, on tulivuori *Mauna Loa* [4,200<sup>m</sup>], jonka suunnaton aukko aina on täynnä kiehuvaa laavaa. Uuden Zeelannin pohjoisella saarella on palavia tulivuoria ja kuumia lähteitä; eteläisellä ovat lumihuippuiset *Eteläalpit*.

Ulkoryhmän saaret ovat enimmäkseen matalia korallisaaria. Nämä ovat syntyneet siten, että koralli-riutalle on joukottain ajautunut irtaantuneita korallimöhkäleitä, raakkuja, leviä y. m. Kun ne ovat kohonneet merenpinnan yli, on niihin tuulen ja aaltojen mukana tulleet kasvien siemeniä. Puita ja pensaita on kasvanut, linnut ovat sinne pesineet, ja viimein on ihminen ottanut saaren haltuunsa. Kehäriutassa eli atollissa, joka on muodostunut kehään veden-alaisen kallion ympärille, on tällaisia matalia saaria isompana tai pienempänä ympyränä, jonka keskellä on lammikko (laguuni), johon pääsee yhtä tai useampaa kanavaa myöten.

Vaikka tämä saaristo on suurimmaksi osaksi kuumassa vyöhykkeessä, on ilmanala kuitenkin mieto ja ihana, sillä meri ja etenkin pasaatituulet viilentävät sitä. Siellä on aina lämmin kuin kesällä ja sadettakin saadaan tarpeeksi paitsi muutamilla saarilla, joita vaivaa kuivuus. — Siitä syystä on kasvikunta yleensä rehevää, mutta ei moninaista. Uuden Guinean suuret metsät ovat vielä lajirikkaita, mutta kuta idemmäksi tullaan, sitä vähemmän eri kasvilajeja tavataan. Tärkeimmät viljelyskasvit ovat kokospalmu, leipäpuu ja banaani. Uudessa Zeelannissa on alettu viljellä eurooppalaisia viljoja ja hedelmiä. — Uudessa Guineassa elää pussieläimiä ja dingoja kuten mantreellakin, mutta muuten ei saaristossa ollut alkujaan muita imettäväisiä kuin lepakoita. Linnuista mainittakoon kaunis paratiisilintu.

Malajit ovat vieneet sinne mukanaan koiran, sian ja kanan, ja nyt ovat useimmat eurooppalaiset kotieläimet siellä yleisiä.

**Asukkaat** kuuluvat parhaastaan kahteen rotuun: Melanesian väestö on *papuasrotua*, Polynesian, Mikronesian ja Uuden Zeelannin väestö *malajirotua*. *Papuaskansat* ovat raakoja ihmissyöjiä. — *Malajit* olivat myöskin, ja osa on vielä nytkin, ihmissyöjiä, he tapasivat tatuoida<sup>1</sup> itsensä ja muutenkin heillä oli monta omituista tapaa, mutta jo ennen eurooppalaisten tuloa he olivat ehtineet jonkunlaiselle sivistyskannalle. He viljelivät maata ja pitivät kotieläimiä, olivat hyviä merimichiä ja kalastajoina sekä tekivät venheensä ja astiansa taidolla. Heillä oli, aivan päinvastoin kuin papuaskansoilla, järjestettyjä yhteiskuntia, joita hallitsi kuningas, ja olipa heillä mahtava aatelissäätykin. Nyt on suuri osa heistä kääntynyt kristinuskoon ja eurooppalaisiin tapoihin. Ovatpa he Sandwich-saarilla muodostaneet Euroopan malliin perustuslaillisen yksinvallankin vastuun-alaisine ministereineen ja parlamentteineen. Pääkaupunki *Honolulu* on Austraalian saariston tärkein kauppapaikka.

Muut Austraalian saaret kuuluvat enimmäkseen Euroopan valloille.

1. Britannian alucita: **Uusi Zeelanti** ja **Fidshiisaaret**. Uusi Zeelanti on nopeasti edistynyt siirtovaltio, Austraalian mannervaltain kaltainen. Maassa vallitsee terveellinen meri-ilmanala, ja maanlaatu on hedelmällinen. Ensimmäiset asukkaat, maorit, ovat voimakasta ja taidokasta malajikansaa. Heidän lukunsa on paljon vähentynyt niissä pitkäikäisissä sodissa, joita he ovat käyneet osaksi keskenään osaksi eurooppalaisia siirtolaisia vastaan, joiden luku taas yhä lisääntyy. Uudesta Zeelannista viedään nyt jo vuosittain ulos paljon kultaa, villoja, vehnää ja pellavaa.

---

<sup>1</sup> Tatuointi on sitä, että ihoon piirretään naarmuja. joihin sitten tuhritaan väriä, niin että ruumiisen muodostuu kirjavia kuvia.

Pitkiä rautateitä on rakennettu, ja merenkulku on vilkas. Kaupunkreja:

*Aukland*, [ookland], Pohjoisen saaren pohjoisrannalla. Säännöllistä höyrylaivaliikettä Eurooppaan ja Amerikkaan.

*Wellington* [uällingtn], Pohjoisella saarella Cookin salmen varrella. Pääkaupunki. Suurta villanvientiiä.

2. Saksan alueita: **Uuden Guinean** koillisrannikko, jolla on nimensä „*Kaiser-Wilhelm-Land*“, sekä **Bismarkin** saaristo.

3. Alankomaiden alueita: **Uuden Guinean** länsi-osa.

4. Ranskan alueita: **Uusi Caledonia**, **Seurasaalet** ja **Marquesas-saalet**.

5. Espanjan alueita: **Marianit** ja **Karolinit**.

## Eteläiset napamaat.

Eteläisen napapiirin seuduissa on löydetty monta maata ja niihin kuuluvaa saarta. Sellaisia ovat *Graham-maa* ja *Victoria-maa*, joista edellinen on Tulimaan, jälkimmäinen Uuden Zeelannin eteläpuolella. Tuima pakkanen ja tiheät sumut vallitsevat siellä alati. Saaria, jotka ovat lähes 60°:n kohdalla, joka vastaa Helsingin leveysastetta, ympäröi aina jää, ja kaukana niiden edustalla liikkuu ajojaita ja jäävuoria. Eivät kasvit eivätkä eläimet viihdy sellaisessa maassa. Ai-noastaan meressä on eloa huomattavana, ja valaiden runsaus houkuttelee joka kesä monta pyydystäjälaijaa näille kolkoille seuduille. — Etäältä on nähty savuava tulivuori, jonka nimeksi on pantu *Mount Erebus*.



# Valtameret.

**Pääosat.** Maan pinnasta on lähes kolme neljännestä suunnattoman, yhtenäisen vesijakson peitossa. Tämä vesijakso, oseaani, ympäröi kaikilta puolilta maan mantereita, ja 5:den maanosan mukaan se jaetaan 5:een valtamerceen, nimittäin:

1. **Pohjois-Jäämeri** ympäröi pohjoisnapaa; sitä rajoittavat Eurooppa, Aasia ja Amerikka;

2. **Etelä-Jäämeri** ympäröi etelänapaa, puuttuu maa-rajaja; eteläinen napapiiri pidetään sen pohjoisena rajana, joka erottaa sen kolmesta muusta, siihen yhtyvistä valtamereistä;

3. **Atlantinmeri**, jonka itärajana on Eurooppa ja Afrikka, länsirajana Amerikka;

4. **Iso valtameri** eli **Tyynimeri**,<sup>1</sup> jonka länsirajana on Aasia ja Austraalia, itärajana Amerikka;

5. **Intianmeri**, jonka länsirajana on Afrikka, pohjoisrajana Aasia ja itärajana Austraalia.

Valtamerten väliset rajat ovat monin paikoin mielivaltaiset. Niinpä pidetään eteläistä napapiiriä Etelä-Jäämeren pohjoisrajana ja pohjoista napapiiriä Pohjois-Jäämeren ja Atlantinmeren välisenä rajana.

---

<sup>1</sup> *Iso valtameri* on syystä saanut sen nimen, sillä se on lähes yhtä suuri kuin muut valtameret yhteensä. Magalhaëns, joka v. 1521 purjehti ensi kerran sen poikki, nimitti sen *Tyyneksimereksi*, joksi sitä vieläkin kutsuvat etenkin englantilaiset ja amerikkalaiset. Sen ensimmäinen eurooppalainen löytäjä, Balboa, kutsui sitä *Etelämereksi*, jota nimeä muutamat kansat vieläkin käyttävät.

Samoin ovat Kap Hornin, Kap Agulhasin ja Tasmanian Eteläniemen meridiaanit Tyynen-, Atlantin- ja Intianmeren rajoina Amerikan, Afrikan ja Austraalian eteläpuolella.

**Meren syvyys** on hyvin erilainen eri paikoissa. Syvimät meren alanteet on löydetty Tyynen- ja Atlantinmeren pohjoisissa osissa. Vähän itään Jeson saaresta on laskinluoti painunut 8500 m syvälle ja aivan Puerto Ricon pohjoispuolella 8300 m. Meri on tavallisesti rannalta matalampi, niin että sisämeret ja lahdet harvoin ovat crittän syvät. Hyvin matalat ovat Pohjanmeri ja Itämeri lahtineen. Merenpohja alence tavallisesti matalilla rannoilla loivasti, vuorisilla ja korkeilla rannoilla jyrkemmin. Ne monet, usein laajat ylätasankomaiset kohopaikat, joita tavataan keskellä valtameriäkin, ovat enimmäkseen sangen loivarinteisiä, ja yleensä on meren pohja paljon tasaisempi kuin maan pinta, sillä sinne vaipuu alati kasvien ja eläinten jäännöksiä, jotka täyttävät syvennykset.

Vasta meidän vuosisadallamme on saatu entistä parempia tietoja meren syvyyksistä. Useasta maasta on lähtenyt liikkeelle tieteellisiä retkikuntia ja ne ovat laajasti tutkineet valtameriä. Kuuluisin on englantilainen Challenger-retkikunta [tshellandsheer]. Paraiten tunnettu on Atlantin-meri, jossa on muutamia mainittavia veden-alaisia ylätasankoja ja selänteitä.

Brittein saaret, Färsaaret, Islanti ja Grönlanti ovat korkealla vedenalaisella selänteellä, joka on ikäänkuin siltana Euroopan ja Amerikan välillä. Tästä haarautuu toinen selänne keskelle valtameriä Pohjois-Amerikan sekä läntisen Euroopan ja Afrikan välille koillisesta lounaaseen päin. Täällä ovat Azorit. Vieläkin on vedenalainen ylätasanko Etelä-Amerikan ja Afrikan keskivälillä, kulkien, kuten edellämainittakin, rannikojen suuntaisena ensin kaakkoon sitten etelään päin.

**Meriveden suolaisuus, lämpö ja väri.** Merivesi on saanut kitkerän suolaisen maun niistä monista aineista, etenkin suolalajeista, joita siinä on liuenneina. Valtamerten vedessä on keskimäärin  $3\frac{1}{2}$  osaa suolaa 100:ssä osassa vettä. Sisämerissä, joissa haihtuminen on suurempi, mutta suolatonta vettä laskee virroista vähemmän, kuten



Punaisessameressä ja Välimeressä, on suolamäärä suurempi, aina 4 ‰.<sup>1</sup> Itämeressä taas, jossa haihtuminen pohjoisen aseman tähden on hyvin vähäinen, mutta suolattoman veden lisä hyvin runsas, on suolamäärä vaan 1 2 ‰. — Suolainen vesi on raskaampaa kuin suolaton, jonka tähden se kannattaakin enemmän ja jäätyy vasta 2:n, 3:n asteen pakkasessa.

Meriveden *lämpö määrässä* tavataan vaan pinnalla sa-  
nottavaa erilaisuutta, lämpö kun osaksi vähence maan na-  
poihin päin osaksi vaihtelee vuodenaikojen mukaan, ei kui-  
tenkaan läheskään niin nopeasti kuin maalla. Mutta sy-  
vemmällä, johon auringon lämpö ei pääse tunkeutumaan,  
on vesi aina ja kaikissa valtamerissä niin kylmää, että se  
on lähellä jäätymäkohtaa.

Veden lämpö vähenee sangen nopeasti pinnalta alaspäin. Päivän-  
tasaajan seuduissa on pinnan lämpö noin 27°, mutta jo 700 m syvyi-  
dessä 5° à 6° ja pohjalla 4000—5000 m syvällä noin 1°. Kun päivän-  
tasaajan tienoilla vähenee meren pinnalta suuri määrä lämmintä vettä  
osaksi haihtumalla osaksi tuulten ja virtain viemänä, niin sen sijaan  
virtailee nähtävästi syvemmällä verkalleen kylmää vettä etäisemmiltä  
leveysasteilta, etenkin Etelä-Jäämerestä. Siten valtamerien vesi on aina  
kiertokulussa. Mutta sisämerissä, jotka ovat lämpimissä seuduissa, ku-  
ten Punainenmeri ja Välimeri, ja joiden matala suupuoli estää syvem-  
mällä olevaa kylmää vettä sisään virtaamasta, on pohjalla veden lämpö  
jotenkin sama kuin sendun talven keskilämpö, s. o. Punaisessameressä  
21° ja Välimeressä 12 1/2°.

*Meriveden väri* on yleensä sinivehreä. Kuitenkin on  
lämmin suolainen vesi, sellainen kuin päiväntasaajan tie-  
noissa, Välimeressä j. n. e., väriltään enemmän puhtaan  
sinistä, jopa kaunista tummansinistäkin. Monin pai-  
koin on vesi laajalta vehreätä, punaista tai ruskeata  
lukemattomien pienten eläinten ja kasvien vaikutuksesta.

**Meriveden liikunnot.** Meriveden liikuntoja on kolmea

---

<sup>1</sup> Merkki ‰ tarkoittaa prosenttia eli sadasosaa, esim. 4 ‰ = 4 osaa sadasta.

lajia,<sup>1</sup> nimittäin: aaltoileminen, luode ja vuoksi sekä merenvirrat.

1. **Aallot** syntyvät tavallisesti siitä, että tuuli painaa veden pintaa ja pance päällimmäiset vesikerrokset siten vuoroin laskemaan ja nousemaan. Korkeimmat aallot (12<sup>m</sup>) on mitatessa tavattu Hyväntoivonniemen edustalla. Matalat meret, kuten Pohjanmeri, myllertyvät usein pohjia myöten, mutta yleensä ei aaltoileminen ulotu kovinkaan syvälle. Aaltojen nopeus on ankarassa tuulessa hyvin suuri, suurempi kuin tuulen. — Ankarat aaltoileminen syntyy myöskin maanjäristyksistä. Äskettäin synnytti Aricanmutkan rannikolla maanjäristys aaltoja, jotka levisivät koko Tyynenmeren poikki aina Austraaliaan ja Jaappaniin saakka.

2. **Luode ja vuoksi** on valtameren säännöllinen laskeminen ja kohoaminen kahdesti vuorokaudessa. Sen vaikuttaa kuun vetovoima. Siltä puolelta maata, joka on kuuhun päin kääntyneenä, tämä vetää puoleensa helposti liikkuvaa meren pintaa, joka siitä syystä kohoaa ja muodostuu leveäksi n. s. vuoksi-aalloksi. Toisella puolen maata syntyy vastapäätä edellistä myöskin vuoksiaalto. Näihin molempiin kohtiin juoksee vesi niistä osista, jotka ovat näiden keskivälillä, jossa siis vesi on matalimmallaan. Vuoksiaalto kulkee eteenpäin seuraten kuuta sen liikkeessä näennäisesti maan ympäri; sen suuntaa muuttavat kuitenkin paljon rannikot asemansa ja laatunsa mukaan. Meren ulapalla sen korkeus on vaan 1<sup>m</sup> à 2<sup>m</sup> eikä sitä siellä huomaa, mutta rannikoilla vesi kohoaa melkoisesti vuoksen aikana ja laskee luoteen aikana. Loivilla rannoilla peittää vuoksi hyvän kappaleen rannikkoa, joka luoteen aikana on aivan kuivillaan. Lahdissa, jotka ovat auki valtamereen päin, saattaa vuoksi kohota melkoisen korkealle, esim. Bristolin kanaalissa 15<sup>m</sup> ja Fundy-

---

<sup>1</sup> Sitäpaitsi liikkuvat pienet vesiosat alati alas tai ylöspäin aina pinnan lämpövaiheiden ja veden siitä seuraavan erilaisen tiheyden ja painon mukaan.

lahdessa 21<sup>m</sup>; Myöskin avosuisia jokia ylöspäin, sellaisia kuin Thames, Elbe, Amazon y. m. kulkee meren vuoksi kymmeniä kilometrejä. Sisämerissä sitä vastoin, kuten Itämeressä ja Välimeressä, ei luode ja vuoksi sanottavasti tunnu.

Ei ainoastaan kuu vaan myöskin aurinko synnyttää luoteen ja vuoksen, vaikka runsaammin kuin puolta pienemmän. Kun kuun ja auringon vetovoimat yht'aikaa vaikuttavat samaan suuntaan, joka tapahtuu uuden- ja täydenkuun aikana, syntyy tuntuvampi luode ja vuoksi, n. s. *tulvan juoksu*.

3. **Merenvirrat** ovat suunnattomia vesijoukkoja, jotka virtaavat tiettyyn suuntaan valtamerten ulapoilla. Pasaattiuulten piirissä molemmiin puolin päiväntasaajaa on *tasaajanvirvoja*,<sup>1</sup> jotka liikkuvat idästä länteen. Kohdatessaan jonkun maanosan rannikon ne jakautuvat sekä kääntyvät etelään ja pohjaan päin ja muodostavat monta lämmintä merenvirtaa, jotka kuljettavat lämmintä vettä maan kylmempiin osiin ja lauhduttavat melkoisesti niiden maiden ilmanalaa, joiden rannikkoja ne koskettavat. Huomattavimmat ovat Atlantinmeren *Golfvirta* ja Tyynenmeren *Kuro-shio*. Golfvirta juoksee Meksikonlahdesta (golfista; siitä nimikin) itää ja koillista kohden Atlantin poikki sekä huuhtoo Euroopan koko länsirannikkoo aina Islantiin ja Huippuvuoriin saakka. Kuro-shio juoksee samaan suuntaan Jaappanin saarten ohi ja huuhtoo Pohjois-Amerikan länsirannikkoo. — Ylempien leveysasteiden tienoista tulee taas viileitä merenvirtoja, jotka tuovat kylmempää vettä alempiin leveysasteisiin ja jäähdyttävät siellä ilmaa. Sellaiset viileät virrat saattavat Etelä-Amerikan ja Afrikan lounaisrannikkojen ilmanalan verrattain lauhkeaksi. Jäämeristä tulee kylmiä napavirtoja, jotka kuljettavat mukanaan joukottain ajojäitä, jopa kokonaisia jäävuoriakin. Sellainen on *Labradorin virta*, joka kulkee pitkin Pohjois-Amerikan itärannikkoo. Beringinsalmesta ja Ohotanmerestä lähtee myöskin pienempiä kylmiä virtoja, jotka viilentävät melkoisesti Aasian koillisten rannikkoseutujen ilmanalaa. —

<sup>1</sup> Toisella nimellä *pasaati-ajoja*.

Lämpimät merenvirrat eroavat monin paikoin selvästi niitä ympäröivästä merestä suolaisemman sinisen vetensä kautta. Napavirroissa taas on vesi vehreätä. Merenkulkijain on tarpeellista hyvin tuntea merenvirrat.

Golfivirta on Floridansalmessa lähes 30° lämmintä ja se kulkee 133 km vuorokaudessa. Mutta loitompana se leviää ja sekä lämpö että nopeus vähenevät.<sup>1</sup> Eteläisin haara kääntyy Azorien ja Pyreneain niemimaan välitse etelään ja yhtyy uudestaan tasaajanvirtaan. Niin muodostuu iso pyörre, jonka keskusta on tyyntä merta, ja sen pinnalla kelluu suuria kasoja merileviä. Tämä on n. s. *Sargasso-meri*. Samallaisen pyörteen muodostaa Kuro-shio yhdessä Tyynenmeren pohjoisen tasaajanvirran kanssa. — Merenvirtain muodostumisen päävaikuttimina pidetään osaksi tuulia, jotka pitkän ajan puhaltavat määrättyyn suuntaan, osaksi veden erilaista painoa. Erittäin on viimeainittu seikka syynä niihin toisillensa vastakkaisiin virtoihin, joista toinen käy pinnalla toinen syvemmällä sellaisissa salmissa, mitkä yhdistävät meriä, joissa veden paino on erilainen. Niin virtaa esim. Itämeren suolattomampi ja kevyempi vesi salmien pinnalla Pohjanmereen, kun taas Pohjanmeren suolaisempi ja raskaampi vesi juoksee alavirtana Itämereen.

**Merten kasvi- ja eläinkunta** on monessa suhteessa omi-  
tuinen. *Kasvikunta* on sentään sangen köyhä ja siihen kuuluvat parhaastaan merilevit ja meriruoho. Monin paikoin on meren pohjalla muhkeita, meriruohoa kasvavia niittyjä ja laajoja veden-alaisia metsiä, jotka ovat muodostuneet jyhkeistä levi-lajeista, mutta niitä on ainoastaan rannikkojen lähellä ja tuskin syvemmällä kuin 300 m. Aavalla merellä ja syvemmällä elää ainoastaan pieniä, mikroskooppilla nähtäviä eläimiä.

*Eläinkunta* on paljon rikkaampi ja hyvin erilainen eri paikoissa. Muutamat eläimet asuvat matalassa vedessä rannikoilla, toiset meren aavalla lähellä pintaa ja toiset taas sangen syvällä. Pohjois-Jäämerestä ja Atlantin pohjois-osista saadaan joka vuosi paljon valaita, mursuja ja hylkeitä

---

<sup>1</sup> Muutamien mielestä itse Golfivirta loppuu jo New Foundlandin eteläpuolella, ja he kutsuvat sen itäistä ja koillista jatkoa *Länsituulen ajoksi* ja *Pohjois-Atlantin ajoksi*.

sekä myöskin joukottain turskia ja sillejä. Tyynenmeren pohjoisosassa elää merileijonia ja merisaukkoja. Väli-meressä on eläimiä monenlaisia, mutta rikkain on eläinkunta valtamerten troopillisissa osissa. Ihmeellinen on se värien loisto, ja omituisia ne muodot, jotka ovat niissä seu-duissa monin paikoin meren ja maankin eläimistön ominaisuuksia. Siellä elää kaskelotteja, ahnaita haikaloja, loistavia lentokaloja ja muita vähiä metallinkimeltäviä kaloja, isoja merikilpikonnia, syötäviä merimakkaraita y. m. Ilmassa leijailee fregattilintuja, tropiikkilintuja ja myrskypääskyjä, kun taas pohjalla mikroskooppiset korallieläimet rakentelevat laajoja riuttojaan. Intianmeren omituisia eläimiä ovat myrkylliset merikäärmeet ja muhkeat simpukat ja raakut. Etelä-Jäämeressä tavataan suunnattomia laumojia pingviinejä, oikeita merilintuja, jotka menevät maalle ainoastaan pesimään ja asettuvat silloin etäällä etelässä oleville saarille ja niemille. Kuta syvemmälle tullaan, sitä vähälajisempaa ja vähempää on eläinkunta; muutos ei ole kuitenkaan niin äkinäinen kuin kasvikunnassa. Vielä melkoisen syvältä on löydetty erilaisia krapueläimiä, matoja, säde-eläimiä j. n. e. sekä syvimmällä mikroskooppisia sieniiä ja nilviäisiä.



# Yleis-maantiede.

## Maasta ja sen liikunnoista.

**Maan muoto.** Vanhimpina aikoina luultiin, että maa on litteä kuin kiekko. Mutta jo muutamia satoja vuosia ennen Kristuksen syntymää selittivät kreikkalaiset oppineet maan olevan pallon muotoisen. Sittemmin on asian todistamiseksi tuotu esiin monta seikkaa. Ja kun nyt jo on monesti purjehdittu ja matkustettu maan ympäri eri suuntiin, saattaa pitää selvästi todistettuna, että maa on pallo, joka on irrallaan avaruudessa. Tarkat maanpinnan mittaukset ovat kuitenkin osottaneet, että maa ei ole täysin pyöreä pallo, vaan vähän litistynyt napojen kohdalta.

Jo kuuluisa matematiikan tutkija Newton [njutn; † 1727] otaksui, että maa on n. s. rotatsiooni-sferoiidi. Sillä jos maa on joskus ollut sulana aineena, on sen pinnan täytynyt enemmän kaartua päiväntasaajan kohdalta, jossa pyörintä on nopeampi ja siis painovoima, s. o. se voima, joka vetää esineitä maan keskipistettä kohden, heikompi kuin napojen luona. Tämän selville saamiseksi on tarkoin mitattu leveys-asteet eri kohdista. Sillä kun käyremmässä pinnassa aste-kaari on lyhempi, niin pitäisi päiväntasaajan luona leveys-asteen oleman lyhemmän kuin napojen seuduilla. Ja niin onkin asianlaita kaikkien astemittausten mukaan.

**Maan koko.** Se ala maan pintaa, jonka saatamme nähdä yhdestä paikasta, olkoonpa se vaikka maan korkein, on, vaikka se näyttää kylläkin suurelta, turhan pieni koko maahan verrattuna. Sillä maan pinta on suunnattoman laaja, nim. 510 milj.  $\square$  km. Maan suurin kehä, päiväntasaaja, on pituudeltaan 40,070 km. Se suora viiva, joka käy maan keskipisteen kautta ja jonka päätepisteet ovat päiväntasaajassa (tasaaja-lävistäjä), on 12,755 km mutta maan napapuol-

ten litistymisestä seuraa, että se viiva, joka käy navasta toiseen (maan akseli), on vaan  $12,712 \text{ km}$ , s. o.  $43 \text{ km}$  edellistä lyhempi.

**Metrimitta.** Euroopan useimmissa maissa käytännössä oleva metrijärjestelmä, jota meilläkin ruvetaan noudattamaan, perustuu sen kehän pituuteen, joka ympäröi maata käyden napojen kautta. Sen neljäs osa on jaettu 10 miljoonaan yhtä suureen osaan, ja sellaiselle osalle pantu nimeksi metri (muodostettu kreikkalaisesta sanasta *meter* = mitta). 1000 metriä ( $1000 \text{ m}$ ) tekee kilometrin ( $1 \text{ km}$ ), joka on yleinen isompi pituusmitta. — Tavallinen isompi pintamitta on neliökilometri ( $1 \square \text{ km}$ ), joka jaetaan 100:aan hektariin.

**Maan pyöriminen.** Kuten tiedämme, kääntyy maa vuorokaudessa eli 24 tunnissa kerran akselinsa ympäri. Tästä seuraa yön ja päivän vaihtuminen. Siitä käy myöskin selväksi, miksi aurinko ja tähdet näyttävät kiertävän joka vuorokausi taivaan kannella idästä länteen. Kun aurinko on josakin paikassa korkeimmillaan, joka tapahtuu noin klo 12 päivällä, niin se on sen paikan meridiaanissa eli puolipäivänpiirissä. Tämä ei tapahdu yht'aikaa kaikissa paikoissa, vaan ainoastaan niissä, jotka ovat samalla meridiaanilla. Itäisemmissä seuduissa on puolipäivä aikaisemmin, läntisemmissä myöhemmin; erotus on 4 minuuttia asteella eli 1 tunti 15:llä asteella.

Kun taivaskappale kulkee meridiaanin poikki, sen sanotaan kulminoivan. Aikaa, jonka aurinko tarvitsee ehtiäksensä kulminoimisesta toiseen, kutsutaan aurinkopäiväksi. Monet syyt vaikuttavat kuitenkin sen, että kaikki aurinkopäivät eivät ole yhtä pitkiä, mutta kun olisi hankalaa ajan mittana käyttää päivää, jonka pituus vaihtelee, on siksi otettu keski-aurinkopäivä, jonka pituus aina on sama, ja jota kutsutaan vuorokaudeksi. — 24-tuntinen vuorokausi ei ole siis oikea maan pyörähtämis-aika. Sitävastoin maa pyörähtää aina tasan yhden kerran siksi, kun sama kiintotähti kahdesti peräkkäin kulminoi. Tätä aikaa kutsutaan tähtipäiväksi, ja se on noin 4 minuuttia lyhempi kun vuorokausi.

**Paikan määrittäminen.** Pallo- tai tasannes-kartasta voimme helposti meridiaanien ja paralleelliipirien mukaan lausua jonkun paikan aseman, mutta jos matkustaisimme tuntemattomissa seuduissa tai aavoilla merillä, kuinka silloin saisimme selon siitä, missä olemme? —

Olemme nähneet, että paikan itäisen tai läntisen aseman, s. o. sen maantieteellisen pituuden, saattaa mitata aikamäärällä, koska 1 pituusaste vastaa 4:n minuutin aikaa. Hyvän kellon, n. s. kronometrin, avulla voi siis vaikeudetta saada selon siitä, millä pituusasteella ollaan. Jos jonkun kello käy esim. Helsingin-ajan mukaan, ja hän huomaa, että aurinko käy siellä, missä hän on, meridiaanin poikki silloin, kun hänen kellonsa on 11 t 35 m, niin hän on 6° 15' Helsingin itäpuolella. Laivoilla pidetään kronometrit luonnollisesti Greenwichin-ajan mukaan.

Paikan maantieteellisen leveyden saattaa löytää monella tavalla. Yksinkertaisinta on mitata paikan napakorkeus, s. o. se kulma, joka osottaa, kuinka korkealla taivaannapa on taivaanrannan yläpuolella siitä paikasta katsottuna, jonka asema on määrättävä. Sillä tämä kulma on yhtä suuri kuin se, joka osottaa paikan leveysasteen, mikä siis täten saadaan välittömästi tietää. Taivaannapa on sangen lähellä pohjantähteä, mutta sen paikka löydetään varmimmin, kun otetaan vaari muutamien cirkumpolaaritähtien ylisestä ja alisesta kulminoimisesta; mainitut tähdet ovat sellaisia, jotka kiertävät taivaannapoja laskeutumatta taivaanrannan alapuolelle.

**Maan kulku auringon ympäri.** Kun katsella maasta aurinkoa, niin näyttää siltä kuin aurinko kulkisi eteenpäin ja saapuisi yhä itäisempien tähtisikeröiden luokse, kunnes se vuoden kuluttua kohtaa saman tähtisikerön, josta lähtikin. Tätä auringon näennäistä rataa kutsutaan päivänradaksi eli ekliptikaksi ja sitä 12:n tähtisikerön jonoa, joiden kautta se näyttää kulkevan, kutsutaan eläinradaksi<sup>1</sup> eli zodiakiksi. Mutta maa se todenteossa onkin, joka kiertää keran vuodessa auringon ympäri. Maan rata on ellipsi, joka ei paljon eroa ympyrästä. Maa on auringosta keskimäärin 148 milj. km:n päässä; tämä matka on niin pitkä, että ju-

---

<sup>1</sup> Sillä useimmilla mainituista 12:sta tähtisikeröstä on eläimen nimi.



nalta, joka kulkee 50<sup>km</sup> tunnissa, menisi lähes 300 vuotta chtiäksensä maasta aurinkoon.

Kun maan rata on ellipsi ja aurinko on sen toisessa polttopisteessä, ei maan ja auringon väli ole aina yhtä suuri. Lähinnä aurinkoa, periheliumissa, on maa tammikuun alussa, kauimpana taas, apheliumissa, se on kesäkuun alussa. — Kun radan pituus on 934 milj. km, niin maa kiittää eteenpäin noin 2½ milj. km vuorokaudessa eli 30 km sekunnissa. Mutta maan vauhti ei ole aina yhtäläinen, vaan se on suurempi periheliumin kuin apheliumin tienoissa.

**Kalenteri.** Maa tarvitsee likimain 365 ¼ vuorokautta kerran kiertääksensä auringon. Tuosta neljännes-vuorokauden lisästä tehdään joka neljäs vuosi vuorokausi, joka n. s. karkauspäivänä lisätään helmikuuhun. Niin muodostuu karkausvuosi, jossa on 366 vuorokautta. Tätä ajanlaskua sanotaan *Juliuksen kalenteriksi* eli *vanhaksi luvuksi*, ja sen pani käytäntöön tunnettu roomalainen Julius Caesar v. 46 e. kr. — Mutta tarkkaan laskettuna maan vuotuinen kiertoaika onkin vaan 365 vuor. 5 tunt. 48 min. ja 48 sekuntia. Oli siis laskettu 11 minuuttia ja 12 sekuntia liikaa, ja tästä tulee 3 vuorokautta 400:ssa vuodessa. Vuosisatain kuluessa tuli laskun hairaus yhä suuremmaksi. Tämä antoi paavi Gregorius XIII:lle aiheen v. 1582 jättämään kalenterista pois 10 päivää, joksi virhe jo oli paisunut. Vastaisuuden varaksi hän määräsi, että 400:ssa vuodessa aina 3 karkauspäivää oli pois jätettävä. *Gregoriuksen kalenteri* eli *uusi luku* pantiin heti käytäntöön katolisissa maissa, ja myöhemmin sen ottivat omakseen myöskin protestantit, mutta venäläiset ja muut kreikan-uskoiset noudattavat vielä tänäänkin Juliuksen kalenteria.

**Päiväin ja öiden pituus.** Jos maan akseli olisi kohtisuorassa ekliptikan tasoa vastaan, niin aurinko kohoaisi päiväntasaajan kohdalla joka päivä zeniittiin, s. o. siihen taivaslaen kohtaan, joka on suoraan ihmisen pään yläpuolella, ja päivä ja yö olisivat aina yhtä pitkät. Mutta akseli onkin vinossa tätä tasoa kohtaan ja pysyy aurinkoa kiertäessään aina saman suuntaisena. Näin on milloin pohjoinen milloin eteläinen maapallon puolisko enemmän aurinkoon päin vinossa, ja siitä seuraa päiväin ja öiden pituuden erilaisuus sekä vuodenaikain vaihtuminen.

Kuta enemmän pohjoisnapa kallistuu aurinkoon päin, sitä korkeammalle aurinko nousee pohjoisen pallonpuoliskon

taivaalle, ja sitä pitemmiksi käyvät siellä päivät. Tätä kestää kesäkuun 21 päivään, jolloin aurinko on *kra-vun käännepiirin* zenitissä eikä lainkaan laske *pohjoisen napapiirin* kohdalla. Silloin on pohjoisen pallonpuoliskon pisin päivä ja kesäpäivänseisaus. Pohjoisnapa alkaa sen jälkeen kallistua auringosta pois päin, ja päivät lyhenevät lyhenemistään. Syyskuun 23 p. aurinko on juuri päiväntasaajan kohdalla. Päivä ja yö ovat yhtä pitkät; silloin on syyspäiväntasaus. Auringon korkeus enence silloin eteläisellä puoliskolla, ja päivät lyhenevät pohjoisella, kunnes aurinko joulukuun 21 p:nä, jolloin meillä on talvipäivänseisaus, on *kauriin käännepiirin* zenitissä. *Eteläisen napapiirin* sisäpuolella on silloin keskeymätön päivä, pohjoisessa keskeymätön yö. Maaliskuun 21 p:nä, jolloin on kevätpäiväntasaus, aurinko on taas juuri päiväntasaajan kohdalla.

Päiväntasaajan seuduissa ovat päivä ja yö melkein aina yhtä pitkät, ja päivän ja yön vaihtuminen on hyvin äkinäinen. Kuta lähempänä napoja seutu on, sitä suurempi siellä on ero päivän ja yön pituudella ja sitä pitempi on hämärän-aika.

Hämärä syntyy siitä, että aurinko ennen nousemistaan aamulla ja laskemistaan illalla valaisee ilmakehää, josta valo heijastuu maahan. Tätä hämärää kestää siksi, kun aurinko on ehtinyt  $16^{\circ}$  taivaanrannan alapuolelle. Tämä pitentää paljon pohjolan kesäpäiviä ja lyhentää talviöitä.

**Vuodenajat ja ilmavyöhykkeet.** Maa ei saa auringosta ainoastaan valoa, vaan myöskin lämpöä. Lämpö riippuu, kuten tiedämme, sekä päivän pituudesta että siitä, kuinka korkealla aurinko on taivaanrannan yläpuolella. Kun kesäpäivänseisauksen aikaan päivä alkaa olla pisimmillään ja aurinko korkeimmillaan, on käsissä lämmin, ihana *kesä*. Ja samoin alkaa talvipäivänseisauksen tienoissa kylmä, eloton *talvi*. Näiden välissä on kevät- ja syyspäivänseisauksen seuduissa muutos-vuodenajat *kevät* ja *syksy*, jol-

loin lämmin ja kylmä keskenään taistellen vaihtelevat. Tasaajan ja napojen seuduilla eivät nämä muutosvuodenajat paljon tunnu. Pohjoispuoliskolla on vuoden kesäpuoli nykyään 8 päivää pitempi talvipuolta<sup>1</sup>; muuten ovat vuodenajat kummallakin pallonpuoliskolla toistensa vastakkaisia.

Sen erilaisen lämpövoiman mukaan, joka auringonsäteissä on langetessaan maan pintaan pystysuoraan tai enemmän tai vähemmän vinoon, jaetaan maa 5:een *matemaattiseen ilma-* eli *lämpövyöhykkeeseen*:

**Troopillinen** eli **kuuma vyöhyke** on päiväntasaajan kummallakin puolella käännepiirien välissä;

**Pohjoinen** ja **Eteläinen lauhkea vyöhyke** käännepiirien ja napapiirien välissä, sekä

**Pohjoinen** ja **Eteläinen kylmä vyöhyke** napapiirien sisäpuolella.

Kuumasssa vyöhykkeessä, joka käsittää  $\frac{2}{5}$  maan pinnasta, on koko vuoden erittäin lämmin. Lauhkeat vyöhykkeet käsittävät enemmän kuin puolet koko maasta; lämpö on kohtuullinen, erilainen eri vuodenaikoina. Kylmissä vyöhykkeissä taas, jotka täyttävät vaan  $\frac{1}{10}$ :n maan pinnasta, on vuoroin pitkä, kohtalaisen lämmin kesäpäivä, vuoroin yhtä pitkä, kylmä talviyö.

### Ilmakehä eli atmosfääri.

Maata ympäröi joka puolelta ilmakehä, joka ulottuu melkoisen korkealle. Ilmassa on aineksia, joiden puutteessa ei mitään eloa olisi maan piirissä. Se suojaa myös maata siltä mahdottomalta kylmyydeltä, joka avaruudessa vallitsee.

**Lämmön jakautuminen.** Jonkun seudun yleinen ilman lämpö riippuu kyllä etupäässä siitä, kuinka etäällä se on päiväntasaajasta. Mutta jos tämä seikka olisi yksin mää-

<sup>1</sup> Tämä suhde muuttuu, vaikka sangen verkkaan, sillä kevatpäiväntasauksen kohta siirtyy joka vuosi 50,2" taapäin.

räävänä, niin samalla leveys-asteella olisi joka paikassa sama keskilämpö, joka ei suinkaan ole asianlaita. Kun ilma saa enimmän lämpönsä maan pinnasta, niin se on suuressa määrässä pinnan laadusta riippuvainen. Maa lämpiää paljon enemmän, mutta jäähtyy helpommin kuin vesi, joka ei lämpiä yhtä paljon, mutta pitää lämpönsä paremmin. Siitä on seurauksena se suuri erilaisuus, joka on manner-ilmanalan ja meri- eli rannikko-ilmanalan välillä. Mikä tämä erilaisuus on ja missä seuduissa se esimerkiksi huomataan? — Eroa, vaikka vähemmän, on myöskin vesiperäisen ja kuivan, metsäisen ja aukean seudun ilman lämmöllä.

Kuten tiedämme, riippuu seudun lämpimyys vielä siitäkin, kuinka paljon se on merenpintaa korkeammalla. Ylemmät, ohuimmat ilmakerrokset päästävät auringon säteet helpommin lävitsensä ja saavat vähemmän lämpöä maan pinnasta. Vuoriseuduissa, jotka ylettyvät kylmempiin ilmakerrokseen, on sen tähden ilmanala viileämpi. Ylimalkaan vähenee ilman lämpö ylöspäin  $1\frac{1}{2}^{\circ}$  joka 100 m:llä. Siitä syystä tapaa, kiivetessään ylös alppiscutua, melkein samat ilmanalan ja kasvikunnan muutokset, kuin kulkiessaan etelästä pohjoiseen. Ylinnä lumirajan toisella puolella näkee vaan lunta ja jäätä aivan kuin napojen seuduissa. Lumiraja on luonnollisesti eri korkealla eri leveys-asteilla. Riippuu se myöskin ilmanalan kosteudesta, sillä jota lumisempi talvi on, sitä alempana on lumiraja. Niinpä se esim. on Pohjois-Norjassa sisämaassa 1020 m, rannikolla 880 m korkealla; Kaukasuksella 4300 m, Alpeilla 2800 m; Karakorumilla 5800 m, Himalajalla 4900 m.

Lämpö ei kuitenkaan vähene tasaisesti ylös päin. Alempana vähentäminen on nopeampi, ylempänä hitaampi. Lämpö vähenee myöskin kesällä enemmän, talvella vähemmän. Ylhäällä on siitä syystä ilmanala tasaisempi, kesät ovat viileämmät, talvet lauhkeammat.

Hyvän kuvan lämmön jakautumisesta eri seutuihin saa isotermeistä. Merten selillä ne kulkevat jotenkin parallellipiirien suuntaan, mutta siellä, missä meren ja maan vastakohdat ovat tuntuvammat, ne

koukistuvat melkoisesti ja kulkevat monin paikoin kohtisuoraan parallelliipirien poikki. Jos lähemmin tarkastamme pohjoisen pallonpuoliskon  $0^{\circ}$ :n isotermiä, niin huomaamme sen kohoavan Pohjois-Amerikan ja Euroopan länsirannikoilla  $60^{\circ}$  ja  $70^{\circ}$ :n tasalle, mutta Pohjois-Amerikan ja Aasian laajoissa sisämaissa ja itärannikoilla laskeutuvan  $50^{\circ}$ :n eteläpuolelle. Lämpimämpäin  $10^{\circ}$ — $20^{\circ}$ :n isotermit koukistelevat vähemmän. Sitävastoin  $25^{\circ}$ :n isotermi mutkistuu enemmän, mutta aivan toisin kuin  $0^{\circ}$ :n. Ensinmainittu näet laskeutuu sekä Atlantin että Tyynenmeren kohdalla  $10^{\circ}$ :n tasalle pohj. lev., mutta kohoaa Afrikan ja Aasian mantereilla toiselle puolelle  $30^{\circ}$ :tä pohj. lev. Tästä näkyy, että ylempillä leveys-asteilla meri-ilmanala on manner-ilmanalaa lämpimämpi, mutta päiväntasaajan tienoilla aivan päin vastoin. Oikeain lämpövyöhykkeiden rajat eivät siis käy pitkin käänne- ja napapiirejä, vaan kuumen vyöhykkeen oikeampi raja on  $20^{\circ}$ :n isotermi, lauhkean vyöhykkeen rajat ovat  $20^{\circ}$ :n ja  $0^{\circ}$ :n isotermit, ja kylmiä vyöhykkeitä ympäröivät viimeainitut isotermit. Näin ollen ovat todenteolla Etu-Intia kuumassa, suurin osa Eurooppaa lauhkeassa ja Siperia kylmässä vyöhykkeessä.

Mutta kun meri ja maa vaikuttavat lämmön jakautumiseen jotenkin eri tavalla kesällä ja talvella, on myöskin huomioon otettava heinä- ja tammikuun isotermit.

**Ilman painosta ja tuulista.** Ilman painolla tarkotetaan yläpuolellamme olevan ilmamäärän raskautta. Tämä mitataan barometrillä eli ilmapuntarilla.<sup>1</sup> Kun maan pinta lämpenee eri paikoissa eri tavalla, niin ilman painokin on hyvin erilainen eri seuduissa, ja se on syynä *tuulien* syntymiseen. Tämä seikka selviää seuraavasta esimerkistä.

Kauniilla säällä kesällä lämpenee maa aamulla nopeammin kuin meri. Maan kohdalla oleva lämpimämpi ilma laajenee silloin ylös päin ja kohoaa siis korkeammalle kuin viereinen meren kohdalla oleva ilma. Ylemmät ilmakerrokset alkavat sitten kallistua meren puolelle alempain kerrosten päälle. Ilman paino lisääntyy täten meren kohdalla ja tästä seuraa, että alemmat ilmakerrokset alkavat virtailla maalle

---

<sup>1</sup> Kun ilman paino tiettyssä määrässä vähenee ylöspäin, niin *ilmapuntari* on hyvä ja yleensä käytetty kone, jolla korkeuksia mitataan. Meren pinnan tasalta ylös kohottaessa ilmapuntari alenee aluksi 1 mm joka  $10\frac{1}{2}$  m:llä.

päin, jossa ilman paino taas on vähentynyt. Niin syntyy *merituuli*, joka puhaltaa kaiken päivää. Mutta yöllä, jolloin maa jäähtyy nopeammin kuin meri, virtailee päin vastoin ylhäällä ilma maalle päin, mutta alhaalla puhaltaa *maatuuli*<sup>1</sup> merelle päin. Sellaiset meri- ja maatuulet puhaltavat vuorotellen yöt päivät pitkät ajat lampimien seutujen rannikoilla.

Suuri merituuli on myöskin *lounais-monsuuni*, joka puhaltaa Intianmeren pohjois-osissa. Pitkän kesän kova kuumuus ohentaa suuresti Etelä- ja Sisä-Aasian ilmaa, josta syystä viileätä meri-ilmaa virtailee sinne sijaan. Talvikautena puhaltava n. s. *koillismonsuuni* on oikeastaan vaan säännöllinen *koillispasaati*. Monsuunimaaisia tuulia puhalttaa sitä paitsi Aasian itärannikolla aina Pohjois-Kiinassa ja Jaappanissa asti sekä vielä muuallakin, vaikka vähemmässä määrässä.

Selvää on, että *pasaaditkin* ovat seurauksia ilman erilaisesta painosta. *Tuulettoman vyöhykkeen* kovin lämminnyt ilma laajenee, kohoaa ylöspäin ja virtailee *ylä-pasaatina* pohjaan ja etelään käsin. Mutta kun maapallo kapenee napoihin päin, niin päiväntasaajan luota lähteneet ilmakerrokset puristuvat puristumistansa kokoon ja laskeutuvat maahan. 30°:n tienoissa pohj. ja et. lev. ympäröi siis maata hyvin raskas ilmavyöhyke, ja siitä virtailee ilmaa alati pitkin maanpintaa päiväntasaajaan päin, jossa paino on ilman poiskohoamisen takia vähempi. Näin syntyvät *pasaadit*. Maan pyörimisestä ja etenkin siitä, että pyörintä on nopeampi päiväntasaajan kuin ylempäin leveysasteiden luona, seuraa, että nämä tuulet kääntyvät pohjoispuoliskolla vinoon oikealle, eteläpuoliskolla vasemmalle. Ala-pasaadit ovat siis koillis- ja kaakkoistuulia, ylä-pasaadit lounais- ja luoteis- tai länsituulia.

---

<sup>1</sup> Sellainen maatuuli on Uudenmaan saariston hyvin tunnettu *yö-pohjoinen*.

Osa yläpasaadista jatkaa matkaansa napoihin päin ja lähence samalla maan pintaa. Eteläpuoliskolla, jonka ylemmät leveysasteet ovat enimmäkseen meren peitossa, mainittu tuuli muuttuu melkein alituiseksi länsituuleksj. Mutta pohjoispuoliskolla, jossa on maata runsaammin, se puhalttaa sangen säännöttömästi. Siellä lämpenee pinta sangen epätasaisesti, ja siitä syystä tuuletkin tulevat milloin mistäkin.

Maan pinnalla saattaa siis erottaa 5 eri tuulivyohekettä: juuri päiväntasaajan pohjoispuolella on *tuuleton vyöhyke*, sen molemmin puolin noin 30°:n tienoille pohj. ja et. lev. *pasaativyöhykkeet* ja 30°:n pohjois- ja eteläpuolella *sekatuulten vyöhykkeet*.

Ne paikat, joissa ilman paino on sama, yhdistetään kartassa toisiinsa viivoilla, joita sanotaan *isobareiksi*. Sellaiset isobarikartat tehdään erityisesti heinä- ja tammikuun mukaan, sillä nämät ajat eroavat toisistansa enimmäen lämpöön ja ilman painoon nähden. Isobarien avulla saattaa jotenkin tarkkaan sanoa tuulten suunnan ja voiman. Tuulissa on nimittäin huomattu vallitsevan seuraavat lait: 1:o) Tuuli puhaltaa aina niin, että kun kääntää selkensä tuuleen, niin pohjoisella pallonpuoliskolla vähemmän ilmapainon seutu on vasemmalla hiukan edessäpäin, eteläpuoliskolla hiukan edessäpäin oikealla, sekä 2:o) Tuuli on sitä voimakkaampi, kuta lähempänä toisiaan isobarit ovat. Jos siis jossakin ilman paino on vähäinen, s. o. jos siinä vallitsee barometri-minimi, ja rajaseuduissa ylt'ympärillä ilman paino on suurempi, niin silloin syntyy n. s. *kykloonin* tapainen ilmapyörre, joka kiertää vastapäivään. Jos taas seutua, jossa ilman paino on suurempi, s. o. jossa vallitsee barometri-maximi, ympäröivät sellaiset seudut, joissa ilman paino on pienempi, niin tuuli kulkee *anttikykloonin* tapaan myötäpäivään. Kun nämät lait tuntee, niin voi selittää ne tuulet, jotka mannerten rannikoilla vuoden kuluessa yleensä puhaltavat. Myöskin päivän sää on enimmäkseen riippuva seudun pyörretuulista. Niin esim. syntyy usein Atlantinmerellä kykloonimaisia pyörretuulia, jotka kulkevat eteenpäin Euroopan yli. Sentähden saattaa, kun ilmapuntari äkkia laskee Irlannin, Skotlannin tai Norjan rannikoilla, odottaa rajuilmaa Skandinaaviassa ja Suomessa. Nyt jo julkaistaan Euroopan useimmissa maissa, niinpä meilläkin, joka päivä sääkarttoja.

Kuumassa vyöhykkeessä raivoaa usein merellä, etenkin tuuletto-

malla alalla ja monsuunien vaihtuessa kauheita *kyklooneja*, kun hyvin vahällä alalla ilmapuntari äkkiä laskee. Tuulispään keskuskkin liikkuu kiireesti eteenpäin, syösten matkallansa laivoja haaksirikkoon, tuhoten ihmisasuntoja, surmaten ihmisiä ja eläimiä.

**Sateet.** Veden pinnalta, kosteasta maasta, kasvien lehdistä j. n. e. haihtuu alati vettä. Tämä vesi yhtyy näkymättömänä *vesikaasuna* tai *vesihöyrynä* ilmaan. Lämmin ilma saattaa sisältää enemmän vesikaasua kuin kylmä ilma. Jos siis lämmin, kostea ilma jäähtyy, niin vesi erkanee siitä pois pieninä vesihiuksina, jotka saattavat ilman läpinäkymättömäksi, utuiseksi. Niin syntyvät pilvet yläilmoihin, sumu maanpinnalle ja kaste tai härmä maahan. Jos ilma vieläkin jäähtyy, niin vesi putoaa siitä alas vesi-, lumi- tai rae-sateena.

Jotta siis sade voisi syntyä, niin: 1:o ilmassa pitää olla joku määrä vesikaasua, ja 2:o sen pitää jäähtyä. Mitä ensi ehtoon tulee, niin on selvää, että haihdunta on suurempi troopillisissa seuduissa ja meren lähellä, pienempi taas napojen läheisyydessä ja suurten mannerten sisäosissa. Haihdunta voi tapahtua monella lailla. Yleensä riippuu sateenmäärä sangen paljon tuulista.

Tuulettomassa vyöhykkeessä kohoaa kuumentunut ilma täynnä kosteutta suoraan ylöspäin ja jäähtyy siellä melkoisesti, jonka tähden siellä sataa hyvin runsaasti melkein joka päivä i. p. Muissa kuumen vyöhykkeen osissa on myöskin samanlaisia rankkasateita, mutta ainoastaan niihin aikoihin jolloin aurinko on korkeimmillaan. Näiden troopillisten kesäsateiden väli-ajat ovat kokonaan sateettomat, sillä niissä puhaltavat silloin pasaatituulet, jotka tulevat kylmemmistä seuduista lämpimämpiin eivätkä siis yleensä tuo mukanaan sadetta. — Monsuuniseuduissa on sadeaika luonnollisesti myöskin kesällä, jolloin mereltä päiväntasaajan seuduista tulevat monsuunit tuovat mukanaan kosteata ilmaa maalle. — Sinne taas, jossa pasaadit melkein herkeämättä puhaltavat, kuten käännepiirien seuduilla, syntyy



helposti erämaita. — Heti pasaativyöhykkeen toisella puolella on subtrooppisten *talvisadetten seutu*. Kesä on siellä niukkasateinen. Tämä sadeseutu ulottuu noin 40:n leveysasteen tienoille ja sen sadesuhteet ovat seurauksena pasaati-tuulten siirtymisestä vuoroin pohjemmaksi vuoroin etelämäksi aina sen mukaan kuinka aurinko vuoden kuluessa lähence milloin pohjoista milloin eteläistä käännepiiriä. Se on kesällä, mutta ei talvella, kuivassa pasaativyöhykkeessä.

Näemme siis, että niissä seuduissa, joissa tuulet ovat määrääkaiset, myöskin sateet ovat määrääkaiset. Sitä vastoin maapallon pohjoisemmissa ja eteläisemmissä osissa, joissa tuulet ovat vaihtelevia, sateet ovat enemmän tai vähemmän tasan jaettuina kaikille vuodenosille. Yleensä saattaa sanoa, että mannerten länsirannikoilla sataa runsaimmin syksyllä, kun taas sisämaassa kesäsateet ovat yleisimmät.

Tavallisesti seuraavat ilman jäähtyminen ja siis sateetkin siitä, että ilmakerrokset kohtaavat eteenpäin liikkueensa korkeita vuoria ja sen takia työntyvät ylöspäin. Siitä syystä sataakin aina runsaammin vuoriseuduissa kuin tasangoilla. Länsi-Norjassa ja Ylä-Skotlannissa, jossa merituulet kohtaavat korkeita lumituntureja, sataa erittäin paljon. Mutt'ei missään muualla koko maan piirissä sada niin runsaasti kuin Himalajan etelärinteillä. Jos vuoristo on laaja, niin siinä sataa parhaastaan tuulen puolella, ja tyynen puoli on saateetonta. Maita, joita kaikilta puolilta ympäröivät vuoret, kuten Espanjan ylätasankoa ja Keski-Aasiaa, vaivaa kuivuus, sillä reunavuoret ovat riistäneet tuulta kaiken kosteuden.

Seudun sateenmäärää on helppo mitata ja se luetaan tavallisesti, kuten tiedämme, millimetreissä. Mikä on meillä vuotuinen sateenmäärä? Missä seuduissa vuotuinen sateenmäärä, millimetreissä lausuttuna, on suurin, missä pienin? Kun kasvillisuus ei näy riippuvan niin paljon sateen runsaudesta, josta ainoastaan pieni osa tulee kasvien hyväksi,

kuin sen säännöllisyydestä ja taajuudesta, on tärkeitä ottaa huomioon, minä kuukausina ja kuinka monta päivää kuukaudessa sateita yleensä kestää. Tässä suhteessa on suuri ero meri- ja manner-ilmanalalla.

### Maapallon maa.

**Manteret ja saaret.** Ainoastaan vähän enemmän kuin  $\frac{1}{4}$  maapallon koko pinnasta on maata. Se on hyvin epätasaisesti jakautunut. Suurin osa maata on pallon pohjoisella ja itäisellä puoliskolla, vähempi osa eteläisellä ja läntisellä. Saattaa siis puhua maarikkaasta koillisesta pallonpuoliskosta, jonka keskustana on Iso Britannia, ja vesirikkaasta lounaisesta puoliskosta, jonka keskipiste on Uuden Zeelannin paikoilla. Myöskin ovat eri maanosat, kuten tiedämme hyvin eri kokoiset. Kuinka suuret ne ovat?

Maanosain rannikot ovat muodostukseltaan hyvin erilaiset. Uurtuneimmat ovat Euroopan, Aasian ja Pohjois-Amerikan rannikot; vähemmän on mutkia Afrikan, Austraalian ja Etelä-Amerikan rannikoissa. Niemet ja saaret ovat enimmäkseen syntyneet mannerten alenemisesta. Koska ne ovat mereen vajonneiden maiden korkeimmat huiput, niin ne ovat yleensä vuorisia ja korkeita. Saaret jaetaan tavallisesti manner-saariin ja merenselällisiin saariin. Ensimmäiset ovat riveissä lähellä mannerta, joiden kaltaisia ne ovat kasvi- ja eläinkuntansa puolesta. Selälliset saaret näyttävät olevan viimeisiä jäännöksiä kadonneista mantereista ja niillä on useimmalla aivan omia kasvi- ja eläinlajejaan. Syntynsä mukaan saaria sanotaan vielä korallisaariksi ja tuliperäisiksi saariksi.

Maapallon maatöngät kohoavat kokonaisuudessaan vaan vähän meren pintaa korkeammalle. Keskimääräinen korkeus ei näet ole suurempi kuin 440 m. Kun merenpinnan otaksutaan olevan kaikkialla yhtä korkealla, niin sitä pidetään

kaikkien korkeusmittojen lähtökohtana. 200 m:n korkeus pidetään ylängön ja alangon rajana. Sellaisia alankoja, jotka ovat meren pintaa matalammalla, kutsutaan syvänteiksi (depressiooneiksi) ja niitä on ainoastaan hyvin saateettomissa seuduissa. Mitkä ovat tunnetuimmat syvänteet?

**Vuoret ja laaksot.** Maan pinnalla on sekä tasankoja että vuorimaita. Korkeutensa nähden ensinmainitut ovat alatasankoja ja ylatasankoja, jälkimmäiset vuorimaita ja alppimaita. Viimemainittujen välinen raja on 2000 m. Vuoret ovat joko kasautuneet säännöttömiksi, matalakukkulaisiksi ryhmiksi, jolloin niitä sanotaan ryhmävuoriksi tai lakeavuoriksi, tai ne ovat pitkinä, säännöllisinä jonoina, joissa harjat ovat epätasaiset, ja huiput korkeat, usein terävät; sellaisia kutsutaan jonovuoriksi eli vuorijonoiksi. Ensi lajia ovat *Skandinaavian tunturit*, *Vogesit* y. m., jälkimmäistä lajia *Karpatit*, *Pyreneat* y. m. Kolmannenlaisia vuoria ovat tasankovuoret, joiden laki on tasainen ja vaakasuora, rinteet jyrkät tai penkereiset.

Vielä on mainittava tulivuoret, joiden laadun tunnemme. Ne ovat muodoltaan kartioita, joiden huippu on painunut sisään, ja ne ovat usein pitkissä riveissä. Tulivuoria on kaikissa maan osissa ja ne näyttävät olevan etenkin lukuisia jonovuorten lähellä. Suuri tulivuori-kehä ympäröi vuorirantaista Tyyntämerta. Euroopassa on tulivuoria ainoastaan Italiassa ja Islannissa. On laskettu palavia tulivuoria olevan kaikkiaan noin 300; sammunciden tulivuorten luku on luultavasti suurempi.

Maan mahtavin alppimaa on Aasian *Himalaja*, jonka huippu *Gaurisankar* ulottuu 8,800 m merenpintaa korkeammalle. Sitten seuraavat Etelä-Amerikan *Andit*, joilla on 6,800 m korkea *Aconcagua*. Euroopan korkein huippu on *Alppien Mont Blanc*, joka ei ole korkeampi kuin 4,800 m. Mutta näyttäkööt nämät lumitunturit kuinka korkeilta tahansa, niin ne sittenkin ovat maan suuruuden rinnalla mi-

tättömän pieniä. Pallokartassa, jonka lävistäjä on 1<sup>m</sup> pituinen, olisi Gaurisankar  $\frac{2}{3}$ <sup>mm</sup> korkea, s. o. sen kuvaamiseen riittäisi hiekanjyvänen.

Niitä syviä vakoja, jotka kulkevat vuoristoja pitkin ja poikki, sanotaan laaksoiksi tai, jos ne ovat hyvin ahtaita, rotkoiksi. Laaksot jaetaan pitkittäisiin ja poikittaisiin, edelliset kulkevat samaan suuntaan kuin itse vuoretkin, jälkimmäiset käyvät niiden poikki. Poikittaisia laaksoja on runsaimmin, vesi on ne kalvanut vuoriin. Vuorten poikki käyviä matalampia syvennyksiä, jotka yhdistävät kummallakin puolella olevat laaksot toisiinsa, sanotaan soliksi; ne ovat liikkeelle hyvin tärkeät.

Syntyynsä nähden ovat vuorilajit<sup>1)</sup> kahta päämuotoa: toiset ovat sedimenttaarisia eli kerroksellisia, toiseryhmämuotoisia<sup>2)</sup>. Ensimmäiset ovat syntyneet laskeutumalla kerroksina veden pohjaan, jälkimmäiset hyytymällä palavista, sulista aineksista. Kerroksellisista vuorilajeista mainittakoon savi, savi-liuskakivi, merkelä ja hietakivi, jotka ovat muodostuneet ja suureksi osaksi vieläkin muodostuvat rannikkojen edustalla mudasta ja hiekasta, joka laskeutuu vedestä pohjalle. Kalkkikiviä on monta lajia, ja ne ovat muodostuneet simpukoista, raakuista ja muista kuorieläimistä, mutta etenkin pienistä korallieläimistä. Kalkkikiveä muodostuu yhä vieläkin meressä. Kasvikerrostuksia ovat ammoi muodostunut kivihiili ja vielä tänäpäkin muodostuvat eri turve-lajit. Ryhmämuotoisia vuorilajeja ovat graniitit, porfyirit, trakyytit, basaltit ja monet niiden sukuiset vuorilajit. Ne ovat entisten aikain muodostuksia; meidän aikoinamme näkyy ryhmämuotoisia vuorilajeja syntyvän ainoastaan tulivuorten purkauksissa.

Kerroksellisten ja ryhmämuotoisten ohella on vielä kolmaskin laji, joka tuntuu olevan osaksi kumpaaikin ensimmäintä lajia. Tämä on kristalli-liuskakivien laji, johon kuuluvat gneissi, kiilto-liuskakivi y. m. Ne ovat syntyneet kerrostamalla ja ovat siis sedimenttaarisia, mutta aineksiltaan ne ovat ryhmämuotoisten kaltaisia.

Missä sedimenttaariset vuorilajit ovat saaneet olla paikoillaan, siellä ne ovat vaakasuorassa asemassa ja muodostavat suuria ta-

<sup>1)</sup> Vuorilajeiksi sanovat geologit kaikkia niitä kiinteitä aineksia, joista maakuori on muodostunut.

<sup>2)</sup> Katso muist. siv. 92 ja 170.

sankoja. Mutta melkein kaikkialla vuorisissa seuduissa ovat kerrokset kallellaan, jopa pystysuorassakin tai moin tavoin poimuuntuneet ja taipuneet. Vuoret ovat nähtävästi syntyneet maakuoren mullistumisista, joihin on ollut syynä maan jäähtyessä tapahtuva kutistuminen. Jonovuorissa näkyy toisissa selvemmin toisissa vähemmän selvästi merkkejä siitä, miten ne ovat poimuuntumalla syntyneet. Oivallisia esimerkkejä poimuuntuneista vuorijonoista ovat Jura ja Alleghany vuoret. Sysäytyminen saattaa tapahtua joko yhtä aikaa kahden puolen, kuten Kaukasuksen ja Tienshanin muodostuessa on käynyt, tai vaan toiselta puolelta, kuten Alppien, Karpattien y. m. syntyessä. Jonovuoret ovat enimmäkseen rannikoilla ja näyttävät syntyneen sangen myöhäisinä maanmuodostuskausina. Hävittävät voimat eivät sen tähden ole vielä ehtineet kuluttaa pois niiden korkeita huippuja. Ryhmävuoret ovat sitä vastoin sangen vanhoja ja ovat kenties muinoisten sangen melkoisten vuoriryhmäin jäännöksiä.

Se voima, joka on saanut aikaan vuorten poimuuntumisen, ilmaantuu myöskin n. s. siirroksissa. Maakuoreen muodostuu rakoja, jotka ulottuvat hyvin syvälle. Näitä rakoja, n. s. murtojuovia, pitkin vaipuu milloin suurempi milloin pienempi kappale maankuorta. Usein muodostuu suuren suuria halkeamia, joita myöten laajat alat maan pintaa ovat vaipuneet syvyyteen, ja meri on sitten tunkeutunut sijaan. Niin on luultavasti Punainenmeri syntynyt. Sellaisia pitkäkaitä hauta-alanteita ovat myöskin Jordanin ja Reinin laaksot. Toisinaan käy taas niin, että yksinäisiä paloja jää töröttämään keskelle vaipunutta ympäristöä. Niin luullaan Harzvuoren ja ehkä Kuenluninkin syntyneen. Poimuuntuneiden vuorten sivuille on tavallisesti muodostunut pitkiä rakoja ja suuria alanteita; sellaisia ovat Lombardian ja Unkarin tasangot, Hindostanin alanko y. m.

Vuorten ja alanteiden muodostumisen läheisessä yhteydessä ovat tulivuoret ja maanjäristykset. Näiden ilmiöiden syistä on eri mielipiteitä. Kaivoja kaivettaessa, tunneleita porattaessa ja vuorikaivoksia tehtäessä on huomattu, että lämpö lisääntyy maan sisään päin noin  $1^{\circ}\text{C}$  joka 33 m:llä. Siitä on otaksuttu, että maan sisus on tulikuumaa, juoksevaa ainetta, jota ympäröi maan pinta ohuena kuorena. Merestä, jonka lähellä tulivuoret enimmäkseen ovat, tunkeutuu — niin arvellaan — vettä maan sisään, muuttuu siellä kuumuudessa höyryksi ja saa aikaan tulenpurkauksen. Uudempi mielipide taas on se, että jähmeässä, luultavasti hyvin paksussa maakuoreessa<sup>1)</sup> on kuumia aineita, jotka ovat jähmettyneet sangen kovan painon vaikutuksesta, ja jotka sisältävät paljon kaasuja. Kun maakuoreen syntyy iso, hyvin syvä rako,

<sup>1)</sup> Jotkut arvelevat, että koko maa on jähmeä, hyytynyt möhkäle.

niin melkoinen osa painosta poistuu, jahmettyneet aineet sulavat taas ja sivuilta vaikuttava paino työntää laavaa ylös rakoon. Laavan sisältämät kaasut ja se vesihöyry, joka on muodostunut maan sisään tunkeuneesta vedestä, ovat puolestaan sanomattoman suurena lisävaikuttimena. Kaasujen räjähdellessä muuttuu laavasta osa hienoksi tuhaksi. Laava ja tuhka kasautuvat sitten yhdessä aukon suulle keilamaiseksi vuoreksi. Isojen, syvien siirrosrakojen syntyminen on siis varsin luultavasti tulenpurkauksen syynä, ei seurauksena. Tulivuoret ovatkin, mikäli tiedetään, aina halkeamien päällä ja tavallisesti pitkissä jonoissa. — Maanjäristykset ovat läheisessä yhteydessä tulenpurkausten ja siirrosten kanssa, jonka tähden nekin parhaastaan seuraavat murtojuovia. Etelä-Amerikassa niitä on useammin kuin missään muualla.

Vuoria synnyttävät voimat ovat tosin muodostaneet maan päänpiirteet, mutta maisemien muoto sellaisenaan, jommoisena ne nyt näkyvät katsojalle, vuorineen laaksoineen, on lopullisesti veden työtä. Tämä työ on etupäässä hävitystyötä. Hiilihappoa sisältävä vesi, joka sumuna, kasteena ja sateena putoaa ilmakehästä, tunkentuu maahan, irroittaa kivistä niiden sisältämiä liukenevia aineita ja särkee ne. Muutamot vuorilajit saattavat aivan kokonaan liueta sadeveteen, esim. vuorisuola, kipsi ja kalkkikivi. Rapautuminen on erittäin suuri trooppisten seutujen kosteissa metsiköissä. Kylmemmissä seuduissa taas kalliot särkyvät siten, että rakoihin valunut vesi jäädyttyään laajenee vastustamattomalla voimalla. Kuivissa erämaaseuduissa kalliot särkyvät kovien, ankarain ilman lämmön muutoston voimasta.

Suurimmat maanpinnan muutokset saa kuitenkin aikaan juokseva vesi kuluttamalla (erosiooni) ja paljastamalla (denutatiooni) kallioita. Niin pian kuin vuori on syntynyt, niin erosiooni alkaa vaikuttaa. Vesi vuotaa ensin vakojaan vuoren pintaan, vaot suurenevät rotkoiksi ja rotkot laajenevat laaksoiksi. Niin kokonaiset vuorisot muuttavat muotoansa, jopa kokonaan häviävätkin. Samallaista hävitystyötä tekevät myöskin jöökkelien l. glasieerien jäät ja napaseutujen sisämaan jäätiköt. Pakkasen irroittamat kivet ja rapautunut sora kulkevat, muodostaen moreeneja, jään mukana alempiin seutuihin, jossa ne putoilevat jöökkelin alapäästä ja muodostavat loppumoreenin. Hienompi sora ja etenkin jöökkelin alla rikiruhjoutuneista kivistä muodostunut jöökkelisavi kulkevat etemäksi jöökkelijoen mukana. — Että meren mahtavat aallotkin hävittävät suunnattomalla voimalla korkeita kalliorantoja, sen helposti ymmärtää. Aallot irroittavat palan palalta rantakallioista ja kovertavat niiden alaosa, niin että yläpuolet vihdoin romahtavat alas. Hävitys jatkuu siten rannasta sisämaahan päin; aallot käyvät sentään

yhä vähävoimaisemmiksi, kuta kauemmaksi etenevät maalle pain. Mutta hitaasti alenevilla rannikoilla hävitys saattaa vähenemättömin voimin jatkua kuinka etäälle tahansa, ja siten häviää kokonaisia rantavuoria jopa kokonaisia vuoristojakin. Tätä meren hävitystyötä kutsutaan abrasiooniksi.

Hävittävään voimain irroittamat ainekset laskeutuvat sitten kerroksiksi meren rannikoille, osaksi järvienkin pohjaan, ja niin muodostuu laajoja, hedelmällisiä tasankoja ja jokilaaksoja. Niin vähenee vuorten korkeus vähenemistään, ja maassa ennen kätöksessä olleet alemmat kerrokset pääsevät näkyviin, kun taas maan pinnan alemmat osat yhä kohoavat. Siten on luultavasti miljoonia vuosia kerros muodostunut toisensa päälle. Tutkittaessa on löydetty sedimenttaarikerroksista niiden kasvien ja eläinten jätteitä, jotka ovat eläneet silloin, kun kerrostuminen on tapahtunut. Ne jätteet, fossilit<sup>1)</sup>, jotka ovat alemmissa kerroksissa, ovat tietysti vanhempia kuin ne, jotka ovat ylemmissä<sup>2)</sup>. Jos nyt jossakin paikassa saisi nähdä kaikki sediment taarikerrokset, jotka ovat maan pinnalla, ja niiden sisältämät fossilit, niin voisi helposti saada yleissilmäyksen koko elimellisen mailman kehitysjaksosta. Sellaista täydellistä kerroskertaa ei kuitenkaan ole mistään löydetty, mutta mikä jostakin paikasta puuttuu, sen toisesta löytää. Vertaamalla on siis käynyt mahdolliseksi saada selko koko maan kerrostusten ja niiden aikuisten elimellisten olentojen keskenäisestä järjestyksestä. On tehty seuraava ajanlukutaulu:

I Arkeinen era<sup>3)</sup> eli alkuaika.

II Paleozoinen era eli vanha aika.

1. Kambrinen kausi.
2. Siluuri-kaus.
3. Devooninen kausi.
4. Kivihiili-kaus.
5. Permalainen kausi.

III Mesozoinen era eli keskiaika.

6. Trias-kaus.
7. Juura-kaus.
8. Liitu-kaus.

IV Kenozoinen era eli uusi aika.

9. Tertsiaari-kaus.
10. Kvarttaari-kaus.
11. Nykyaika.

<sup>1)</sup> Latinan sanasta fossilis = glöskaivettu.

<sup>2)</sup> Vuorten poimuuntuessa sekä siirroksissa ovat kuitenkin paikoin vanhemmat kerrokset kääntyneet nuorempien päälle.

<sup>3)</sup> Era = hyvin pitkä aikakausi.

Arkeisen eran tuotteita ovat gneissi, vuorilimsio ja muut kiteytyneet vuorilajit, joissa usein on marmori- ja rautamalmikerroksia. Niitä on hyvin laajalti kaikkein muiden kerrostusten alla. Näistä muodostuksista ei ole löydetty mitään varmoja fossileita. Paleozoisen eran vanhemmissa muodostuksissa on alhaisten merieläinten ja kasvien, kuten krapueläinten, korallien, nilviäisten y. m. fossileita, myöhemmissä muodostuksissa myöskin kaloja ja sammakkoeläimiä. Kivihiilikauden suurissa metsissä kasvoi sanajalkain ja liekokasvien sukuisia puita sekä eräänlaisia havupuita. Sen ajan eläimiä olivat useat hyönteis-lajit sekä omituiset sammakkoeläimet. Mesozoisen eran eläimet ja kasvit olivat melkoisesti muuttuneet. Moni edellisen ajan eläinlaji oli kuollut sukupuuttoon ja uusia oli ilmaantunut. Eläimistä ovat huomattavimmat monet matelijat, mahtavat, nykyajan krokotiilejä muistuttavat merieläimet, ensimmäiset linnut ja imettäväiset. Liitukaudelta ovat ensimmäiset lehtipuiden ja muiden dikotyledoni-kasvien jäännökset. Kenozoisen eran kasvit ja eläimet poikkeavat taas suuresti mesozoisen aikakauden kasvi- ja eläinkunnista, sen sijaan ne jo tertiääriikautena alkavat lähetä nykyajan muotoja. Moni alhaisempi eläinlaji, isot matelijat ja osa linnuista on kadonnut, ja sen sijaan imettäväiset käyvät yhä monilukuisemmiksi. Ne suvut, joita tavataan tertiääriikauden vanhemmissa muodostuksissa, ovat enimmäkseen kuolleet sukupuuttoon, kun taas tertiääriikauden nuoremmissa kerroksista on löydetty vielä nyt eläviin sukuihin kuuluvia imettäväisiä. Erittäin mainittava on se suunnaton määrä pieniä kuorieläimiä, nummulittejä, joista on muodostunut mahtavia kalkkikivikerroksia vanhempana tertiääriikautena. Muuten oli siihen aikaan Euroopan ilmanala aivan troopillinen. Kvarttääriikautena sitä vastoin oli jääaika, ja sen kerrostuksista on löydetty ensimmäisiä ihmisen jätteitä.

### Sisämaan vedet.

**Lähteet.** Merestä haihtuneesta ja maahan pudonneesta vedestä höyryä taas osa heti tai joutuu kasvien kautta takaisin ilmaan, toinen osa tunkeutuu maan sisään, ja osa valuu pois pitkin pintaa. Maahan tunkeutunut vesi kerääntyy jonkun läpäisemättömän kerroksen, esim. saven, pinnalle ja jää siihen pohjavedeksi tai hakee tiensä takaisin maan pinnalle ja muodostaa lähteen. Lähdevesi sisältää usein jähmeistä kappaleista liuenneita aineita, esim. suola-



lähteet suolaa, kivennäislähteet rautaa, rikkiä y. m. Sellaisissa lähteissä, jotka eivät tule syvältä, on veden lämpö määrä melkein sama kuin sen paikan vuotuinen ilman keskilämpö, kuumassa vyöhykkeessä siis  $20^{\circ}$ — $25^{\circ}$ . Mutta niissä lähteissä, jotka tulevat syvemmältä, on vesi lämpöisempää, ja niitä sanotaan kuumiksi lähteiksi eli termeiksi. Näistä suihkuu usein vesi korkealle ilmaan ja niitä on enimmäkseen tuliperäisissä seuduissa, esim. Geyser, Karlsbad y. m.

**Joet.** Lähteistä juokseva vesi yhtyy maan pintaa pitkin valuvaan lumesta sulaneeseen ja sadeveteen ja muodostaa puroja, jotka vuorostaan yhtyvät ensin pienemmiksi sitten isommiksi joiksi. Kun joen lähteet, s. o. sen alkuperä, tavallisesti ovat korkeassa vuoriseudussa, niin se on yläjuoksultaan vuolas, syöksyy eteenpäin puristuneena kallioiden väliin ja muodostaa koskia ja vesiputouksia. Eteenpäin syöstessään joki tempoo mukaansa kiviä, soraa ja hiekkaa. Joki laajenee sitten keskijuoksussaan, virtaillee eteenpäin hiljempää ja laskee karkeamman soran pohjalle muodostaen siitä hietasärkkiä, joiden välitse joen ura luikerteleksen. Vihdoin joki saapuu alangolle ja muuttuu alajuoksussaan yhä leveämmäksi ja tyynemmäksi. Siihen laskeutuu osa hienosta hiekasta ja mudasta, mutta enin osa kulkee joen suuhun, jossa tämä haaraantuu ja muodostaa suistomaan eli deltan. Sellainen suistomaa on monin paikoin hyvin laaja, esim. Niilin ja Missisipin suussa. Suppilomaisiin jokien suihin, sellaisiin kuin Thames, Elbe ja Amazon jokien, muodostuu mutajoukoista vedenalaisia matalikkoja, joiden muoto usein muuttuu. Toisin paikoin muta laskeutuu etäälle joen suusta, ja niin muodostuvat ne omituiset suulahdet, joita Itämeren rantalaiset sanovat Haffeiksi Mustanmeren rantalaiset limaneiksi.

Joki muodostaa lisäjokineen joiston, joka saattaa olla suunnattoman laajakin. Maan suurin jokialue on

Etelä-Amerikan Amazonilla. Se on 7 milj. □<sup>km</sup> laaja, siis monta kertaa suurempi kuin Volgan alue. Eri jokialueiden välisiä rajoja sanotaan vedenjakajiksi. Ne eivät aina kulje pitkin vuorijonoja, vaan käyvät monin paikoin tasankojen poikki. Monin paikoin ei niitä ole lainkaan, ja eri joistot saattavat välihaaran kautta olla toistensa yhteydessä, esim. Tornionjoki ja Kainunjoki.

Jokien vesirunsaus riippuu luonnollisesti sateenmäärästä. Monessa aroseudussa joet kuivuvat tyhjiin kuumana vuodenaikana. Arojoet kuivuvat usein hiekkaan ehtimättä mihinkään järveen. Niin käy etenkin viljellyissä seuduissa, joissa vettä johdetaan joesta paljon pois vesijohtoja myöten. Runsassateisissa seuduissa on taas vesirikkaita ja enimmäkseen aluksilla kuljettavia jokia. Missä sellaiset joet juoksevat viljeltyjen ja tiheään asuttujen seutujen läpi, siellä ne ovat liikkeelle sangen tärkeät.

Joet eivät suinkaan ole aina olleet saman muotoisia kuin nyt. Monet isot joet ovat vasta vähitellen kasvaneet nykyiseen mittansa, toiset taas ovat löytäneet mereen lyhyemmän tien ja vähentyneet. Joki on alkuaan laskenut isoon järveen, ja suun tienoihin on alkanut suistomaa muodostua. Järven vastaisella puolella on vesi vähitellen kaivanut itselleen lasku-uran, ja samassa määrässä kuin se laajenee ja syvenee, vedenpintakin alenee, suistomaa jatkuu, ja järven sijalle ilmaantuu iso laakso, jonka kautta joki luikertelee eteenpäin. Tästä ovat esimerkkeinä Tonava ja Unkarin tasanko, Ebro ja Aragonian alanko y. m. Jota pienemmät järvet ovat sitä pikemmin ne täyttyvät mudalla. Meidän vesistömme ovat siis pidettävät jokien alkuna. Jokien lyhenemisestä on taas Weiksel esimerkkinä. On näet luultavaa, että Weiksel ennen kulki Baltian maanselänten eteläpuolella ja laski mereen nykyisen Hampurin seuduilla, mutta että se sittemmin syöpyi mainitun maanselänten poikki ja laski ensin Stettiner Haffiin, sitten Danzigin mutkaan.

**Järvet** ovat syntyneet kahdella jotenkin eri tavalla. Toiset ovat jäännöksinä merestä, josta joku osa on erinnyt siten, että pohja on jossakin kohden kohonnut; sellaisia järviä ovat Kaspienmeri, Laatokka y. m. Toiset ovat alkuperäisiä järviä, siten syntyneitä, että kor-

keammista ympäristöistä kokoontuu vettä syvennyksiin; sellaisia ovat alppijärvet. Järvien vesi on tavallisesti suolaton, mutta jos niillä ei ole laskujokea, niin vesi muuttuu vähitellen suolaiseksi. Niin on esim. Kuolleenmeren, Urmian ja Ison Suolajärven vesi neljänneltä osaltaan suolainetta.

Merestä muodostuneita järviä sanotaan jäännösjärviksi ja ne tunnetaan paraiten siitä, että niiden pohjalla on selviä meren kerrostuksia, jotka sisältävät sellaisen eläinten jäännöksiä, jotka ovat saataneet elää ainoastaan meressä. Monessa jäännösjärvessä elää vielä merikasveja ja eläimiä, jotka ovat sinne jääneet niiltä ajoilta, jolloin järvi vielä oli meren yhteydessä. Niiden alkuperää osottaa paikoin myöskin suuri syvyys, mutta ei lainkaan veden suolaisuus, sillä jos sellaiseen järveen laskee runsaasti suolatonta vettä ja jos lasku-ura on hyvä, niin järven vedestä katoa suolaisuus.

### Kasvi- ja eläinkunnat.

**Kasvikunta.** Ilmanalan ja maaperän laadusta riippuu, kuten tiedämme, kasvillisuus. Ei ole epäilemistä, että erilaiset kasvit kaipaavat erilaista ravintoa ja siis erilaista maaperää, että savi- ja kalkkimaalla on toinen tuottovoima kuin hietamaalla j. n. c. Mutta toiselta puolen on nähty, että samanlainen maaperä kasvaa eri ilmanalassa toisessa paikassa runsaasti, toisessa niukasti. Pukeutuupa keltainen erämaan hiekkakin vohreään vaippaan, jos se saa tarpeeksi kostuketta. Kasvikunnan muodon erilaisuuden määrää siis parhaastaan ilmanalan laatu, toiselta puolen lämpö ja valo, toiselta sade ja sen taajuus.

Päiväntasaajan seuduissa, jossa lämpö ja kosteus ovat suurimmat, on kasvikuntakin rikkainta ja komeinta. Alati vihanovissa aarniometsissä kiertävät kauniit köynnöskasvit korkeita puiden runkoja. Avonaisemilla paikoilla levittelevät paksurunkoiset puut laajoja lehviään, kun taas rajattomilla kentillä mätäsheinä rehoittaa miehen korkuisena. Rannikoilla kohottavat mangrove-

puut hoikkia varsiaan vedestä. Monin paikoin on maan kuumissakin osissa kasveilla lepoaikansa, jolloin puut kauan kestävästä kuivuudesta pudottavat lehtensä ja ruoho lakastuu. Monella kasvilla on kuitenkin suojana auringon kuumuutta vastaan turpea, nahkea tai karvainen kuorensa. Missä sadeaika on hyvin lyhyt, tai sataa vaan harvoin, siellä on suuria aroja ja erämaita. Kuta pitemmälle menee pohjaan tai etelään päin tai kuta korkeammalle nousee alppiseudussa, sitä harvalukuisempina ja väriltään yksinkertaisempina näkee kasvit. Aina vihanoivat lehtipuut ja pensaat käyvät yhä harvalukuisemmiksi ja niiden sijaan ilmestyy kesänvihantia lehtimetsiä, jotka talvipakkasessa heittävät viheriän verhonsa. Lehtimetsäin jälkeen seuraa tummia havumetsiä, kunnes vihdoin napaseutujen tundroilla kasvaa vaan matalia pensaita, loikerokasvia, sammalia j. m. s.

Yleensä kasvit ovat tiukasti turpeesensa sidotut, ja niiden alaa rajoittaa ilmanala ja muut luonnonsuhteet. Muutamien kasvien kotipaikka on hyvinkin ahdas, esim. merikokospalmun, joka kasvaa vaan pienessä saariryhmässä Intianmeressä. Mutta siitä huolimatta koko joukko kasveja on aikain kuluessa levinnyt hyvin laajalle. Sen ovat aikaan saaneet siementen oma laatu, tuulet ja eläimet; mutta etenkin ihminen on viljelemällä kasveja levittänyt niitä maan eri osiin, ja moni rikkaruohokin on hänen tahtomattansa häntä seurannut. Kaikista maanosista on saatu viljelyskasveja, Aasiasta ja Amerikasta enimmäen, Austraaliasta vähemmän. Mitkä ovat tärkeimmät *ruokakasvit* ja missä niiden eri lajeja etupäässä viljellään? — *Kasveja, joista valmistetaan juomia?* — *Ryytejä?* — *Huumaavia ja lääkekasveja?* — *Vaatetuskasveja?* — *Rakennusaine- ja värikkasveja?*

On koitettu jakaa maa kasvivyöhykkeisin. Alempana oleva jako pitää vaan silmällä kasvien yleistä ulkomuotoa ja elinsuhteita, ei niiden kasvijärjestelmä-paikkaa, jonka tähden se kokonaan perustuu ilmanalaan. Itse vyöhykejakoja tehtäessä on pääasiassa pidetty silmällä

lämpöseikkoja, kun taas kosteusmäärä on ollut alajakojen perustuksena. Niin on saatu 6 vyöhykettä:

I. *Pohjoinen kylmä vyöhyke*. Siellä on pensaita, mutt'ei puita; kasvamis-aika on lyhempi kuin 3 kuukautta. Siihen kuuluvat Jäämeren rantain autiot tundrat; se ulottuu Pohjois-Amerikan ja Aasian itä-osissa 60°:n eteläpuolelle pohj. lev. Tähän alueeseen luetaan myöskin pohjoisen pallonpuoliskon korkeimmat vuoriseudut, etenkin melkoinen osa Keski-Aasian mahtavaa alppimaata.

II. *Pohjoinen talvikylmän vyöhyke* käsittää Vanhan ja Uuden mailman suunnattomat metsäseudut, joissa kasvaa alati vihanoivia havupuita sekä kesänvihantia lehtipuita, pensaita ja havupuita. Se ulottuu 40°:n à 50°:n paikoille pohj. lev. Metsäseudun eteläreunassa on vähiiä alueita, joissa tavataan kesänvihantia niittyjä ja ruohoaroja.

III. *Pohjoinen kesäkuuman vyöhyke*. Siihen kuuluu kaksi jotenkin erilaista alaosastoa: 1) Isot erämaat ja kuivat aro-seudut, jommoisia on Aasian ja Arabian sisäosissa, Pohjois-Afrikassa ja keskisessä Pohjois-Amerikassa, sekä 2) Välimerenmaat, Kiina, Korea ja Jaappani, joissa kasvaa sekaisin kesänvihantia ja alati vihanoivia lehtipuita ja pensaita sekä havupuita; tähän kuuluu myöskin eräs Mexikonlahden äärellä ja toinen Kaliforniassa oleva leveä rantakaistale.

IV. *Trooppilisen vyöhykkeen* rajoina ovat likimain käännepiirit paitsi Pohjois-Afrikassa ja Arabiassa, joissa erämaa ja aro-seudut ulottuvat etelämmäksi, ja Etu-Intiassa, jossa Himalajan tunturiseinä on sen pohjoisrajana. Vyöhykkeen keskustan, päiväntasaajan tienoot, täyttävät alati vihanoivain aarniometsäin seudut, jommoisia on Etelä-Amerikassa, Keski-Afrikassa, Itä-Intian saaristossa ja Pohjois-Austraaliassa. Siellä sataa kaikkina vuodenaikoina tai myöskin on 3 kuukautta vähemmän sateista. Mainitun alueen kummallakin puolen on seutuja, joissa trooppillinen kasvillisuus on niukempi, ja joissa on paikoin savanneja, paikoin lehtimetsiä sekä sellaisia, joissa lehdet ovat pysyviä, että sellaisiakin, joiden lehdet putoavat kuivana aikana. Kuiva aika kestää siellä yli 3:n kuukauden.

V. *Eteläinen kesäkuuman ja lauhkea vyöhyke* käsittää Austraalian, Afrikan ja Etelä-Amerikan etelä-osat 45°:n tienoille et. lev. Vyöhykkeen täyttävät suurimmaksi osaksi erämaantapaiset arot ja ruohokentat, vähän on rantaseutuja, joissa kasvaa osaksi alati vihanoivia osaksi kesänvihantia lehtimetsiä ja scassa havupuita. Sadeajat ovat erilaiset.

VI. *Eteläinen kylmä vyöhyke* käsittää ainoastaan eteläisen Patagonian, Tulimaan ja Andein eteläosan. Kasvaa matalaa metsää ja pensaita, joiden lehdet osaksi varisevat osaksi pysyvät. Pitkä talvilepo.

Tästä näkyy siis, että pohjoisen ja eteläisen pallonpuoliskon vastaavilla leveys-asteilla on erilaiset kasvivyöhykkeensä. Todenteolla ulottuukin vaan troopillinen vyöhyke jotensakin tasan kummallekin puoliskolle. Ylempien leveysastetten tienoilla vaikuttaa sangen erilainen meren ja maan jako kummankin pallonpuoliskon kasvikunnassa melkoisen erilaisuuden. On sentään jotenkin paljon eroa saman kasvivyöhykkeenkin eri maanosain kasvikunnilla. Uudella manterella on joukko Vanhalle manterelle outoja kasveja ja kasvimuotoja, mutta enin poikkeava ja omituinen on Austraalian kasvikunta.

**Eläinkunta.** Eläinten leveneminen riippuu etupäässä ravinnon saannista. Mutta ilmanalakin määrää osaksi välittömästi osaksi välillisesti kasvien ja kasvia syövän eläinten kautta eri maan osain eläinkunnan. Yleensä saattaa siis sanoa, että missä kasvikunta on rehevin, siellä eläinkuntakin on monilukuisin, monimuotoisin ja monivärisin. Troopillisissa aarniometsissä vilisee eläimiä ihmismuotoisista apinoista ja peljättävistä tiukercistä komeisiin lintuihin ja metallinkimeltäviin hyönteisiin saakka. Jyhkeitä norsuja, sirahveja ja strutseja, suunnattomia anttilooppi- ja gaselli-laumoja y. m. kuljeksii savanneilla. Mutta kuta lähemmäksi napoja tullaan, sitä harvalukuisemmaksi eläimistö käy, sitä yksitokkoisempi on niiden ulkomuoto, sitä vaaleampia niiden värit. Ainoastaan merieläimiä on pohjan perillä sangen lukuisia parvia.

Kuitenkin on paljon eroa eri maanosain eläimistöillä. Niin esim. Uudelta manterelta puuttuvat Vanhan manteren kookkaat paksunahkaiset. Myös muuten samanlaiset eläimet ovat Uudella manterella paljon pienemmät; verrattakoon vaan sen laamaa, puumaa ja pieniä apinoita Vanhan manteren kameliin, jalopeuraan ja isoihin apinoihin! Aivan omituinen on Austraalian eläinkunta. Ylimalkaan saattaa siis sanoa, että eri eläinlajit ovat rajoittuneet määrättyihin seutuihin, joissa luonnonsuhteet ovat niille sopivimmat. Kuitenkin ajaa ravinnon puute kokonaisia eläinlaumoja tekemän pitkiä retkiä. Muutamat eläinlajit, esim. muuttolinnut tekevät näitä retkiään säännöllisesti joka vuosi. Saattavatpa

eläimet muutamissa olosuhteissa viihtyä kotipaikastaan hyvin etäälläkin. Niinpä ovat kotieläimet seuranneet ihmistä, minne tahansa hän onkin olentonsa ottanut. Mitkä ovat maan eri osain tärkeimmät kotieläimet?

Meri on yleensä kasvien ja eläinten levenemisen esteenä. Jos sentähden meren erottamissa maissa kasvi- ja eläinkunnat ovat enemmän tai vähemmän samankaltaiset, niin saattaa siitä helposti päätätä ovatko nuot maat ennen olleet toistensa yhteydessä ja milloin niin on ollut. Niinpä tiedetään, että Brittein saaret ovat niin myöhään eronneet Euroopan manteresta, että ihmisiä jo silloin oli maan päällä. Koska Kaakkois-Aasian isoja imettäväisiä on Sundasaarilla, niin nämät eivät ole saattaneet ennen myöhempää tertsiaarikautta erota Aasian manteresta. Madagaskar on kai hyvin aikaisin eronnut manteresta, eikä Polynesian saaret luultavasti ole koskaan olleet kiinni missään nykyajan manteressa.

---

### Ihminen.

Ylevin ja täydellisin kaikista maan olennoista on ihminen. Kuinka ihmiskuku on syntynyt, koska se on tapahtunut ja missä ihmiskunnan kehto on, sitä kaikkea on arvailtu sinne tänne, mutta siitä tiedetään vielä hyvin vähän. Sangen epävarmoja ovat myöskin ne laskut, joilla on koetettu selkoa saada koko laajan maapallon nykyään elävien ihmisten lukumäärästä. Likimääräinen luku taitaa olla 1,500 miljoonaa. Kaikki nämät ihmiset luetaan samaan sukuun, mutta ovat ulkomuodoltaan, kieleltään, sivistykseltään j. n. c. toisistaan sangen eroavia. Kuitenkin saattaa erottaa suuria ryhmiä ihmisiä, joilla on muutamia sielun ja ruumiin ominaisuuksia yhteisiä, jotka näyttävät kulkevan perintönä suvusta sukuun, kun taas toiset ryhmät melkoisesti eroavat edellisistä. Nämät erilaisuudet ovat nähtävästi syntyneet aivan vähitellen erilaisten ilmanalasuhdetten, ravinnon, elintapain ja eri sivistyskannan vaikutuksesta. Sellaisten suurempain tai vähempain erilaisuuksien perustuksella on monella eri tavalla koetettu jakaa ihmiskuku muutamiiin suu-

riin ryhmiin eli ihmisrotuihin. Kielen perustuksella jaetaan rodut pienempiin ryhmiin, joita sanotaan kansakunniksi ja kansoiksi. Huomattava on kuitenkin, että on vaikea saada mitään varmoja rotujen rajoja, sillä ne ovat usein hyvin sekaantuneet toisiinsa. Edellä noudatettu jako ryhmittää ihmiset 8:aan rotuun, joista kuitenkin 3 saat-  
taa yhdistää yhdeksi, niin että päärotuja on 6, nimittäin:

1. **Kaukaasialainen rotu.**<sup>1</sup> Se on levinnyt suurimmalle osalle Eurooppaa, Lounais-Aasiaa, Pohjois-Afrikkaa ja itäistä Pohjois-Amerikkaa, jota paitsi tämän rodun kansoja asuu laajoilla aloilla Etelä-Amerikassa ja Austraaliassa. Kaukaasialaisen rodun saattaa jakaa neljään pää-osastoon: *indo-eurooppalaiseen*, *semiläiseen* eli *syro-arabialaiseen*, *hamilaiseen* eli *atlanttilaiseen* ja *dravidalaiseen*. *Indoeurooppalaisia* ovat Euroopan kolme isoa kansakuntaa: germaanit, roomanit ja slaavit, Aasian arjalaiset ja Kaukaasian kansat, sekä muutamat pienet kansaryhmät, kuten keltit ja baskit. *Semiläisiä* ovat: arabialaiset ja juutalaiset; *semiläistä sekakansaa*: abessinialaiset ja fellatat. *Hamilaisia* ovat: berberit ja tuarikit; *hamilasta sekakansaa*: tibu- ja galla-kansat y. m. *Dravidakansat* ovat hyvin sekaantuneet hindulaisiin, mutta heidän kieltänsä puhutaan suurella osalla Dekania.

2. **Mongoli-rotu**<sup>2</sup> asuu suurimmassa osassa Aasiaa, Koillis-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa Jäämeren rannikoilla. Mongolirodun kansat saattaa kieleen nähden jakaa kahteen pääryhmään: *monitavuista kieltä* puhuviin ja *yksitavuista kieltä* puhuviin kansoihin. Ensimmäinnimittuja ovat: mongolit, suomalais-ugrilaiset, tunguusit ja ja Itä-Siperian kansat sekä jaappanilaiset, ko-

<sup>1</sup> *Kaukaasialainen rotu* on vanha nimitys, jota käytetään tässä *indo-eurooppalaisten*, *syro-arabialaisten* ja *atlanttilaisten* yhteisnimenä; näitä pidetään myöskin eri rotuina. Rotutuntomerkit katso siv. 174.

<sup>2</sup> Rotu-tuntomerkit katso siv. 220.



realaiset ja eskimolaiset; viimeainittuja: kiinalaiset, indokiinalaiset ja tibettiläiset.

3. **Malajirotu** asuu Itä-Intian saaristossa ja suurimassa osassa Austraalian saaristoa sekä Madagaskarissa. Tämä rotu on hyvin sekaantunut naapuri-rotuihin, niin että sen kansat ovat ulkomuodoltaan ja elintavoiltaan hyvin toisistaan eroavat. Näitä on kolme ryhmää: *Aasian malajit* sekä *hovat*, *mikronesialaiset* ja *polynesialaiset*.

4. **Intiaanirotu**<sup>1</sup> on hajaantunut yli koko Amerikan. Tämä rotu on nyt jo sangen vähälukuinen, mutta se jakautuu siitä huolimatta sangen moneen kansakuntaan ja yksityiseen kansaan, joista kukin puhuu eri kieltänsä.

5. **Neekerirotu**<sup>2</sup> asuu Keski- ja Etelä-Afrikassa. Siinä saattaa erottaa kolme osastoa: *sudaninneekerit*, *bantuneekerit* ja *hottentotit* ynnä *buschmannit*. Nämät jakautuvat vuorostaan moneen eri kansakuntaan ja kansaan.

6. **Papuasrotu**<sup>3</sup> asuu Austraalian manterella ja Melanesiassa ja jakautuu kahteen osastoon: *austraalialaisiin* ja *melanesialaisiin*. Tähän rotuun kuuluu myöskin muutamia Itä-Intiassa hajallaan asuvia *negrittokansoja*.

Elintapoihin ja sivistyskantaan nähden kansat ovat:

1) raakalaisia, jotka elävät metsän hedelmillä ja kasvien juurilla, metsästyksellä tai kalastuksella ja asuvat maakuopissa tai kurjissa majoissa.

2) paimenkansoja eli paimentolaisia, jotka asuvat kuljetettavissa telteissä ja omistavat kotieläinlaumoja, joista he saavat elatuksensa, ja joita paimennellen he kulkevat paikasta paikkaan.

<sup>1</sup> Rotumerkit katso siv. 254.

<sup>2</sup> Katso siv. 233.

<sup>3</sup> Katso siv. 277.

3) sivistyskansoja, jotka asuvat alallaan ja harjoittavat maanviljelystä, kauppaa, teollisuutta, tieteitä ja taiteita.

Raakalaisia on kaikissa muissa maanosissa paitsi Euroopassa, mutta heidän lukumääränsä ei ole suuri. Paimentolaisia asuu parhaastaan Aasian ja Afrikan laajoilla aroseuduilla, kun taas kotieläinten puute on estänyt Amerikassa ja Australiassa mitään todellista paimentolaiselämää kehkeytymästä. Sivistyskansat hallitsevat tätä nykyä suurinta osaa mailmasta.

Sivistyskanta on mitä likeisemmässä yhteydessä kansain uskonnon kanssa. Uskonnot ovat joko *yhden jumalan tunnustavia (monoteistisiä)*: kristinusko, juutalaisuus ja Islamin oppi, tai *monia jumalaa tunnustavia (polyteistisiä)*, joista mainittavimmat ovat: Buddhan oppi, Brahman oppi, samanismi ja fetisismi. Mitä näistä uskonnoista eri ihmisrodut ja kansakunnat tunnustavat?

Sangen läheisessä yhteydessä kansain sivistyskannan kanssa on myöskin heidän yhteiskuntalaitoksensa. Jo *raakalaisiakin* sitoo toisiinsa perhe-elämä, ja toisinaan he yhtyvät pieniksi heimokunniksi saattaaksensa paremmin harjottaa metsästystä ja kalastusta, mutta säännöllisiä, lain järjestämiä yhteiskuntia heillä ei ole. *Paimentolaisten* keskuudessa on perhe-elämä kehittynneempi ja perheiden päämiehet ovat heillä jonkunlaisia hallitsijoita, joiden tahto on perheen jäsenten laki. *Sivistys-elämä* saattaa ihmiset lähemmin yhtymään toisiinsa, ja sitä seuraa enemmän tai vähemmän säännöllinen ja lain järjestämä yhteiskuntalaitos. Afrikan neekerivaltioissa ja Aasian despootti-valtioissa on itsevaltaisen hallitsijan tahto vielä kansan ylimpänä lakina. Mutta Euroopan ja Amerikan sivistyneimpäin kansain keskuudessa on kansan ja hallitsijan yhteisesti tai kansan yksin

säättämällä laeilla suuri merkitys. Euroopassa on rajoitettu monarkkinen eli perustuslaillinen hallitusmuoto yleisin, Amerikassa tasavaltainen.

### Mailman avaruus ja taivaskappaleet.

**Tähtitaivas.** Kuinka suurelta maapallomme meistä tuntuakin, niin se kuitenkin on pienen pieni jyvänen mailman äärettömässä avaruudessa ja paljon pienempi kuin tuhannet niistä tähtösistä, jotka tuikkavat taivaallamme. Syy siihen, että nuot mahtavat taivaskappaleet näyttävät meistä pieniltä valopilkuiltä, on se, että ne ovat meistä äärettömän etäällä. Useimmat ovat niinkin etäällä, että niitä ei näekään paljain silmin, vaan ainoastaan suurilla kaukoputkilla *kiikareilla* ja *teleskoopeilla*. Laatunsa ja liikuntonsa mukaan taivaskappaleet jaetaan seuraaviin pääryhmiin:

1. *Kiintotähdet*, s. o. kiinteät tähdet, ovat itsestään loistavia taivaskappaleita, *auringoita*. Niiden lukumäärä on laskettu olevan suurempi kuin 20 miljoonaa. Linnunrata, eli se valovyö, joka tähtikirkkaina iltoina nähdään poikki taivaan ulottuvan, hajaantuu lukemattomaksi joukoksi kiintotähtiä, kun sitä teleskoopilla tarkastaa. Nämät tuntuvat olevan toisiansa niin likellä, että ne sulautuvat yhdenjakoiseksi valovyöksi, ja sittenkin on niiden todellinen väli äärettömän suuri. Tästä voimme saada jonkunlaisen hämärän käsityksen mailman määrättömästä avaruudesta. Kiintotähdet ovat niin etäällä maasta, että tuskin voi sitä mielessään kuvailla. Auringomme, joka on meitä lähin kiintotähti ja se tähden näyttää niin paljon muita suuremmalta ja loistavammalta, on 150 miljoonan kilometrin päässä maasta, mutta sitä lähin kiintotähti on 220,000 kertaa kauempana. Valo, joka muutamassa minuutissa ehtii auringosta maahan, tarvitse 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> vuotta ehtiäkseen tänne mainitusta tähdestä. Sen tähden ei olekaan tapana ryhmittää tähtiä niiden todellisen suuruuden, vaan niiden valovoiman mukaan; valokkaimmat sanotaan

olevan ensimmäistä kokoa, seuraavat toista kokoa j. n. e. Myöskin on ikivanhoista ajoista alkaen jaettu kiintotähdet parviin, n. s. tähtisikeröihin eli konstellatsiooneihin, jommoisia ovat esim. *Otava*, *Vähä Otava*, *Kassiopea*, *Orioni* eli *Kalevan miekka* y. m.

2. *Kiertotähdet* eli *planeetit* ovat tummia taivaskappaleita, jotka kiertävät soikeissa radoissa aurinkoa, josta ne saavat valoa ja lämpöä. Kun *pikkuplaneetit*, n. s. *asteroiidit* eli *planetoiidit* luetaan mukaan, niin nykyänsä tunnettuja kiertotähtiä on yhteensä lähes 300. Niistä näkyvät ainoastaan muutamat paljain silmin; niiden loisto on tasaisempi kuin tuikkavain kiintotähtien. Maa on myöskin kiertotähti.

3. *Kuut* eli „sivukiertolaiset“ ovat pieniä tummia taivaskappaleita, jotka kiertävät jotakin planeettia ja seuraavat sitä sen kulkiessa auringon ympäri. Paljain silmin me näemme vaan sen kuun, joka kiertää maata, mutta muillakin kiertotähdillä on kuita.

4. *Pyrstötähdet* eli *komeetit* ovat hyvin omituisia taivaskappaleita, joiden muoto on vaihtuvainen, ja joiden radat tunnetaan vaan osaksi. Niissä näyttää olevan kiinteämpi keskus ja utumainen ympärys, joka tavallisesti venyy pitkäksi pyrstöksi; niiden radat ovat hyvin pitkuleisia. Pyrstötähtien lukumäärä on suuri, mutta harvat niistä näkyvät ilman hyviä kaukoputkia.

Avaruudessa kiertellessä paitsi eräänlaisia pieniä kappaleita, n. s. *meteoriiitteja*, joita on suunnattoman paljon. Ne joutuvat usein maan ilmakehään ja muodostavat silloin kulunsa nopeudesta palamaan syttyneitä tähtilentoja. Useimmiten meteoriiitit näin hajoavat, ennenkuin ehtivät maan pinnalle, mutta toisinaan niitä putoaa alaskin. Sellaisia meteoriiitteja on otettu talteen ja on huomattu niiden olevan samoista aineista kuin maakin. Muuten on päätelty, että meteoriiitit ja pyrstötähdet ovat jossakin yhteydessä keskenänsä.

**Aurinkokuntamme.** Aurinko ja sitä kiertävät taivas-

kappaleet muodostava tyhteensä aurinkokunnan. Aurinko itse on valkeanhehkuva pallo,  $1\frac{1}{4}$  miljoonaa kertaa niin suuri kuin maa. Siinä on joukko samoja aineita kuin maasakin, mutta kaikki kaasuina, sillä kuumuus on siellä niin suuri, että metallit haihtuvat kaasuiksi. Auringon tiheämpää hehkuva sydäntä ympäröi ohuempi kaasukehä, joka tulee näkyviin ainoastaan auringonpimennyksissä. Pinnalla on melkein aina tummia pilkkuja, jotka alati muuttavat muotoaan. Näiden auringonpilkkujen liikunnoista on saatettu päättää, että aurinko pyörii aivan samoin kuin maakin akselinsa ympäri. Yksi sellainen pyöräys kestää  $25\frac{1}{4}$  vuorokautta.

Aurinkoa kiertävät taivaskappaleet ovat: 8 isoa planeettia, koko joukko pikkuplaneettia, joita sanotaan asteroideiksi eli planetoiideiksi, pyrstötähtiä ja meteoriitteja. Planeetit ja asteroidit ovat seuraavassa järjestyksessä toinen toistansa ulompana: 1) neljä sisempää planeettia: *Mercurius*, *Venus*, *Maa*, *Mars*; 2) asteroidit, joita nykyään tunnetaan 280; 3) neljä ulkopuolista planeettia: *Jupiter*, *Saturnus*, *Uranus* ja *Neptunus*.

Sisemmistä planeeteista on Maa suurin, *Mercurius* pienin. Ulkopuoliset planeetit ovat kaikki paljon isommat maata. Jupiter on suurin ja 1350 kertaa niin suuri kuin maa. *Mercurius* näkyy auringon lähellä heti sen laskettua ja vähän ennen sen nousua. *Venus* on tunnettu kointähti ja iltätähti. Kun *Mercurius* ja *Venus* kulkevat auringon ja maan välitse, näyttävät ne pieniltä auringon pinnassa olevilta mustilta pilkuilta. *Mars* näyttää paljain silmin katsottuna punertavalta tähdeltä. Kun se on maasta nähden vastaisella puolella kuin aurinko, niin se on meitä lähinnä ja samalla täysivaloinen. Silloin on luultu huomattavan *Marsissa* maata, merta, lumikenttiä napojen luona j. n. e. Sisempäin planeettien pyörähdys-ajat, akselin vinous ja monet muut seikat ovat jotensakin samat kuin maan. Sitävastoin Jupiter pyörii enemmän kuin kahta vertaa nopeammin, sen napapuolten litteys on hyvin suuri ja akseli hyvin vähän kallellaan. Sitä näyttää

ympöröivän hyvin pilvinen ilmakehä. Saturnusta ympäröivät omituiset renkaat. Planeettien kiertoaika on erilainen riippuen ratojen pituudesta. Merkurius tarvitsee 88 päivää, Jupiter lähes 12 vuotta ja Neptunus 165 vuotta ennättääkseen kerran auringon ympäri. Kaikkia isoja planeettia, paitsi Merkuriusta ja Venusta kiertävät kuut. Marsilla on 2, Jupiterilla ja Uranuksella 4, Saturnuksella 8 ja Neptunuksella 1 kuu.

**Kuu.** Se kuu, joka kiertää maata, on meitä lähin taivaankappale; se on vaan noin 384,000 km:n päässä maasta. Sen tähden se näyttää verrattain suurelta, vaikka se on jottenkin pieni, 50 kertaa maata pienempi. Kuu kiertää maata lännestä itään päin ja aivan siinä ajassa, jonka se tarvitsee ehtiäkseen maan ympäri, se myöskin kerran pyörähtää akselinsa ympäri; sen tähden siitä onkin aina sama puoli maahan päin. Tästä puolesta on milloin isompi milloin vähempi osa auringon valaisemana aina sen mukaan missä asemessa se kulloinkin on. Jos kuu on vastakkaisella puolella maata kuin aurinko, niin se näkyy kokonansa valaistuna, ja sitä kutsutaan täydeksi kuuksi. Jos kuu ja aurinko ovat samalla puolella maata, niin maanpuolinen sivu on kokonaan pimeä, ja silloin on uuden kuun aika. Kun kuu on mainittujen kohtien keskivälillä ja siitä on vaan puolikas valaistuna, niin sen sanotaan olevan ensimmäisellä tai viimeisellä neljänneksellä.

Jos maa sattuu olemaan suoraan auringon ja kuun välissä, niin sen varjo lankeaa kuuhun, ja silloin on kuunpimennys. Kun taas kuu joutuu suoraan auringon ja maan väliin, niin se estää auringon näkymästä, ja silloin on auringonpimennys. Pimennykset ovat kokonaisia, jos koko taivaskappale peittyy näkyvistämme, mutta vaillinaisia, jos vaan osa siitä pimenee. Sellaisia auringon- ja kuunpimennyksiä tapahtuisi joka uuden ja täyden kuun aikana, jos kuun rata ei muodostaisi maan radan kanssa kulmaa ( $5^{\circ}$ ).

Jo paljainkin silmin huomaa kuun pinnalla tummempia ja vaaleampia paikkoja. Teleskoopilla näkee, että ensinmainitut ovat tasankoja, jälkimmäiset vuoristoja, joissa on korkeita keilavuoria, saman muotoisia kuin meidän tulivuoret. Monet näistä vuorista vetävät korkeudessa vertoja maan korkeimmille vuorille. Kuussa ei näy olevan lainkaan vettä eikä ilmaa eikä siis mitään eloakaan. Sen kuolonhiljaisella, autiolla pinnalla on vuoroin kaksi viikkoa kestävä, kuuma kesäpäivä, vuoroin yhtä pitkä jääkylmä talviyö.



# Tauluja.

## 1. Euroopan valtakuntain pinta-ala ja väkiluku.

Valtakunnat.	Päämaa.			Alusmaa.	
	1000 □ km	Milj. asuk.	Asuk. □ km:llä	1,000 □ km	Milj. asuk.
Venäjä ja Suomi . . . . .	5,400	88	17	16,300	17
Saksan valtakunta . . . . .	540	48	88	2,000	2
Itävalta-Unkari . . . . .	670	41	61	—	—
Ranska . . . . .	530	38	70	2,300	25
Iso-Britannia ja Irlanti . . . . .	315	37	117	23,000	276
Italia . . . . .	290	30	100	—	—
Espanja . . . . .	500	17	34	400	8
Ruotsi-Norja . . . . .	760	6,5	8	—	—
Belgia . . . . .	30	6	200	—	—
Rumania . . . . .	130	5,5	42	—	—
Turkki . . . . .	172	4,6	27	4,000	24
Alankomaat . . . . .	33	4,3	133	2,000	30
Porttukali . . . . .	92	4,7	50	2,000	5
Bulgaria . . . . .	100	3	30	—	—
Sveitsi . . . . .	40	3	70	—	—
Kreikka . . . . .	65	2	30	—	—
Tanska . . . . .	38	2,1	55	195	0,1
Serbia . . . . .	50	2	40	—	—
Montenegro . . . . .	9	1/4	26	—	—



## 2. Muiden maiden pinta-ala ja väkiluku.

	1,000 □ km	Milj. asuk.
<i>Aasia.</i>		
Kiina . . . . .	11,600	400
Britannian Aasia . . . . .	4,300	260
Jaappani . . . . .	380	38
Alankomaiden alueet . . . . .	1,460	30
Ranskan alueet ja alusmaat . . . . .	520	18
Venäjän Aasia . . . . .	17,000	16
Turkin Aasia . . . . .	1,900	16
Korea . . . . .	220	10
Persia . . . . .	1,650	8
Siam . . . . .	720	6
Espanjan alueet . . . . .	300	6
Afganistan . . . . .	720	4
Itsenäinen Arabia . . . . .	2,500	4
Belutshistan . . . . .	280	0,4
<i>Afrikka.</i>		
Sudanin valtakunnat . . . . .	4,500	84
Keski-Afrikka . . . . .	5,800	50
Kongovaltio . . . . .	2,700	27
Turkin alusmaat . . . . .	1,970	8
Marokko . . . . .	810	6
Ranskan alueet . . . . .	1,660	5
Porttukalin alueet . . . . .	1,900	5
Britannian alueet . . . . .	1,270	3
Abessinia . . . . .	330	3
Madagaskar . . . . .	600	3,5
Sahara . . . . .	6,180	2,5
Saksan alueet . . . . .	1,700	1,5
Espanjan alueet . . . . .	11	0,4
Etelä-Afrikan tasavalta . . . . .	308	0,4
Sansibar . . . . .	24	0,3
Oranjejoen tasavalta . . . . .	110	0,1
<i>Pohjois-Amerikka.</i>		
Yhdysvallat . . . . .	9,070	59
Mexikko . . . . .	1,900	10
Britannian Pohjois-Amerikka . . . . .	9,200	6,5
Keski-Amerikka . . . . .	440	2,5
Länsi-Intia . . . . .	220	4
<i>Etelä-Amerikka.</i>		
Brasilia . . . . .	8,300	13
Columbia . . . . .	830	4

	1,000 □ km	Milj. asuk.
Peru . . . . .	1,050	3
Argentina . . . . .	2,800	3
Chile . . . . .	750	2,5
Bolivia . . . . .	1,140	2,3
Venezuela . . . . .	1,600	2,2
Ecuador . . . . .	650	1,5
Uruguay . . . . .	170	0,6
Paraguay . . . . .	240	0,4
Guayana . . . . .	460	0,3
<i>Austraalia.</i>		
Britannian Australia . . . . .	8,200	3,7
Saksan alueet . . . . .	250	0,4
Alankomaiden alueet . . . . .	400	0,3
Ranskan alueet . . . . .	24	0,08
Havaji . . . . .	17	0,08
Espanjan alueet . . . . .	2	0,04

### 3. Suomen läänit, niiden pinta-ala ja väkiluku.

	□ km	1,000 asuk.	Asuk. □ km:llä
Waasan lääni . . . . .	41,710	400	9
Turun ja Porin lääni . . . . .	24,170	381	16
Wiipurin lääni . . . . .	35,040	331	10
Kuopion lääni . . . . .	22,730	278	7
Hämeen lääni . . . . .	21,580	246	11
Oulun lääni . . . . .	165,640	234	1
Uudenmaan lääni . . . . .	11,870	227	19
Mikkelin lääni . . . . .	22,840	175	7

## 4. Suomen kaupungit.

Asukasluku.

Helsinki . . . . .	59,000	Kokkola . . . . .	2,400
Turku . . . . .	28,000	Mikkeli . . . . .	2,200
Tampere . . . . .	18,000	Pietarsaari . . . . .	2,100
Viipuri . . . . .	17,600	Loviisa . . . . .	1,900
Oulu . . . . .	12,100	Tammisaari . . . . .	1,700
Pori . . . . .	10,100	Lappeenranta . . . . .	1,700
Vaasa . . . . .	8,900	Hankoniemi . . . . .	1,500
Kuopio . . . . .	8,600	Savonlinna . . . . .	1,400
Hämeenlinna . . . . .	4,700	Käkisalmi . . . . .	1,300
Porvoo . . . . .	3,900	Heinola . . . . .	1,250
Uusikaupunki . . . . .	3,800	Sortavala . . . . .	1,150
Rauma . . . . .	3,700	Kajaani . . . . .	1,100
Kotka . . . . .	3,300	Uusi-kaarlepyy . . . . .	1,100
Raahe . . . . .	3,100	Tornio . . . . .	1,100
Kristiina . . . . .	2,700	Kaskinen . . . . .	800
Joensuu . . . . .	2,600	Naantali . . . . .	600
Hamina . . . . .	2,500	Maarianhamina . . . . .	550
Jyväskylä . . . . .	2,500	Kemi . . . . .	500

## 5. Euroopan kaupungit.

Asukasluku 1000:ttain.

<i>Venäjä.</i>		Beridsjef . . . . .	57
		Rääveli . . . . .	50
Pietari . . . . .	1,000	Voronesj . . . . .	50
Moskova . . . . .	753	Kruunstatti . . . . .	48
Varsova . . . . .	452	Orenburg . . . . .	42
Odessa . . . . .	254	Poltava . . . . .	41
Riika . . . . .	175	Lublin . . . . .	37
Harkova . . . . .	171	Smolensk . . . . .	36
Kiova . . . . .	166	Perm . . . . .	32
Kasan . . . . .	140	Tartto . . . . .	30
Kisjinev . . . . .	130	Libau . . . . .	28
Saratov . . . . .	123	Jekaterinburg . . . . .	25
Lodz . . . . .	113	Novgorod . . . . .	21
Vilna . . . . .	103		
Orel . . . . .	77	<i>Ruotsi.</i>	
Rostov . . . . .	73	Tukholma . . . . .	225
Astrahan . . . . .	70	Göteborg . . . . .	95
Nikolajev . . . . .	66	Malmö . . . . .	45
Dünaburg . . . . .	65	Norrköping . . . . .	30
Tula . . . . .	64	Gäfle . . . . .	21
Samara . . . . .	63	Uppsala . . . . .	21
Taganrog . . . . .	63	Jönköping . . . . .	19
Kerson . . . . .	61	Karlskrona . . . . .	19
Nisjnij Novgorod . . . . .	60	Helsingborg . . . . .	16

Lund . . . . .	15
Örebro . . . . .	14
Kalmar . . . . .	12
Linköping . . . . .	12
Landskrona . . . . .	12
Sundsvall . . . . .	11
Kristianstad . . . . .	10
Halmstad . . . . .	10
Eskilstuna . . . . .	9
Karlstad . . . . .	8
Falun . . . . .	8
Visby . . . . .	7
Västerås . . . . .	7
Sala . . . . .	5
Östersund . . . . .	5

*Norja.*

Kristiania . . . . .	130
Bergen . . . . .	47
Trondhjem . . . . .	24
Stavanger . . . . .	24
Drammen . . . . .	20
Kristiansand . . . . .	13
Frederiksstad . . . . .	11
Frederikshald . . . . .	11

*Tanska.*

Kööpenhamina . . . . .	285
Aarhus . . . . .	30
Odense . . . . .	20
Aalborg . . . . .	14
Randers . . . . .	13
Horsens . . . . .	13
Helsingör . . . . .	9
Viborg . . . . .	8

*Iso-Britannia ja Irlanti.*

Lontoo . . . . .	4,200
Manchester ja Salford . . . . .	600
Liverpool . . . . .	593
Glasgou . . . . .	524
Birmingham . . . . .	441
Dublin . . . . .	353
Leeds . . . . .	345
Sheffield . . . . .	316
Edinburg . . . . .	260
Bradford . . . . .	225
Bristol . . . . .	224
Nottingham . . . . .	224

Belfast . . . . .	224
Hull . . . . .	200
Newcastle . . . . .	157
Stoke . . . . .	152
Leicester . . . . .	143
Dundee . . . . .	142
Portsmouth . . . . .	140
Sunderland . . . . .	130
Brighton . . . . .	118
Cardiff . . . . .	105
Aberdeen . . . . .	105
Cork . . . . .	80
Plymouth . . . . .	77
Southampton . . . . .	60
Bath . . . . .	52
York . . . . .	50
Merthyr Tydfill . . . . .	50

*Alankomaat.*

Amsterdam . . . . .	380
Rotterdam . . . . .	190
Haag . . . . .	144
Utrecht . . . . .	80
Gröningen . . . . .	52
Haarlem . . . . .	48
Arnhem . . . . .	47
Leyden . . . . .	46
Maastricht . . . . .	30

*Belgia.*

Bruxelles . . . . .	450
Anvers . . . . .	215
Gand . . . . .	145
Liège . . . . .	138
Bruges . . . . .	50
Verviers . . . . .	46
Louvain . . . . .	39
Tournay . . . . .	36
Namur . . . . .	30

*Saksan valtakunta.*

Berliini . . . . .	1,400
Hampuri . . . . .	500
Breslau . . . . .	308
München . . . . .	275
Dresden . . . . .	254
Leipzig . . . . .	230
Köln . . . . .	175
Frankfurt am Main . . . . .	160

Königsberg . . . . .	154
Hannover . . . . .	145
Stuttgart . . . . .	126
Bremen . . . . .	122
Düsseldorf . . . . .	120
Nürnberg . . . . .	120
Danzig . . . . .	117
Magdeburg . . . . .	114
Strassburg . . . . .	114
Chemnitz . . . . .	111
Elberfeld . . . . .	111
Barmen . . . . .	105
Altona . . . . .	109
Stettin . . . . .	102
Aachen . . . . .	100
Krefeld . . . . .	90
Braunschweig . . . . .	85
Halle . . . . .	82
Dortmund . . . . .	78
Mülhausen . . . . .	70
Posen . . . . .	70
Mainz . . . . .	68
Augsburg . . . . .	66
Essen . . . . .	65
Kassel . . . . .	65
Mannheim . . . . .	62
Karlsruhe . . . . .	61
Erfurt . . . . .	58
Wiesbaden . . . . .	55
Lübeck . . . . .	55
Württemberg . . . . .	55
Frankfurt an der Oder . . . . .	54
Metz . . . . .	54
Kiel . . . . .	52
Potsdam . . . . .	50
Darmstadt . . . . .	50
Münster . . . . .	44
Rostock . . . . .	40
Bonn . . . . .	36
Ulm . . . . .	34
Flensburg . . . . .	33
Trier . . . . .	33
Koblenz . . . . .	32
Schwerin . . . . .	32
Stralsund . . . . .	30
Gotha . . . . .	28
Heidelberg . . . . .	27
Torn . . . . .	24
Tilsit . . . . .	22
Weimar . . . . .	22
Worms . . . . .	22
Göttingen . . . . .	22

### *Itävalta-Unkari.*

Wien . . . . .	1,250
Budapest . . . . .	439
Prag . . . . .	300
Triest . . . . .	160
Lemberg . . . . .	120
Graz . . . . .	106
Brünn . . . . .	86
Krakau . . . . .	74
Szegedin . . . . .	74
Maria Theresiopol . . . . .	62
Debreczin . . . . .	53
Chernowitz . . . . .	53
Pressburg . . . . .	50
Pilsen . . . . .	48
Linz . . . . .	45
Kronstadt . . . . .	30
Agram . . . . .	30
Laibach . . . . .	28
Salzburg . . . . .	27
Serajevo . . . . .	26
Innsbruck . . . . .	22
Olmütz . . . . .	20
Trento . . . . .	20
Klagenfurt . . . . .	20

### *Sveitsi.*

Zürich . . . . .	90
Geneve . . . . .	73
Basel . . . . .	72
Bern . . . . .	49
Lausanne . . . . .	33
S:t Gallen . . . . .	25
Luzern . . . . .	20

### *Ranska.*

Pariisi . . . . .	2,340
Lyon . . . . .	400
Marseille . . . . .	376
Bordeaux . . . . .	240
Lille . . . . .	190
Toulouse . . . . .	150
Nantes . . . . .	130
S:t Etienne . . . . .	120
Le Havre . . . . .	112
Rouen . . . . .	110
Roubaix . . . . .	100
Reims . . . . .	100
Amiens . . . . .	80

Nancy . . . . .	80
Nizza . . . . .	80
Brest . . . . .	70
Toulon . . . . .	70
Nîmes . . . . .	70
Orleans . . . . .	60
Tours . . . . .	60
Calais . . . . .	60
Dijon . . . . .	60
Besançon . . . . .	60
Montpellier . . . . .	60
Grenoble . . . . .	52
Versaille . . . . .	50
Cherbourg . . . . .	40
Dunkerque . . . . .	40
Boulogne . . . . .	40
Valenciennes . . . . .	30
Bayonne . . . . .	30
Le Creuzot . . . . .	30
Cette . . . . .	30

*Espanja.*

Madrid . . . . .	400
Barcelona . . . . .	243
Valencia . . . . .	140
Sevilla . . . . .	130
Malaga . . . . .	110
Murcia . . . . .	92
Zaragossa . . . . .	80
Cartagena . . . . .	80
Granada . . . . .	70
Jeres de la Frontera . . . . .	65
Palma . . . . .	60
Cadiz . . . . .	60
Valladolid . . . . .	50
Cordova . . . . .	50
Santander . . . . .	42
Almeria . . . . .	40
Bilbao . . . . .	35
Alicante . . . . .	35
Coruña . . . . .	34
Toledo . . . . .	20
Badajoz . . . . .	20
Salamanca . . . . .	20

*Porttukali.*

Lissabon . . . . .	243
Porto . . . . .	110

*Italia.*

Neaappeli . . . . .	490
---------------------	-----

Milano . . . . .	330
Rooma . . . . .	300
Turin . . . . .	250
Palermo . . . . .	250
Genua . . . . .	180
Florens . . . . .	170
Venedig . . . . .	135
Messina . . . . .	130
Bologna . . . . .	120
Catania . . . . .	100
Livorno . . . . .	100
Padua . . . . .	73
Verona . . . . .	70
Módena . . . . .	60
Pisa . . . . .	55
Ancona . . . . .	50
Parma . . . . .	45
Cagliari . . . . .	40
Cremona . . . . .	30
Pavia . . . . .	30
Mantua . . . . .	30

*Rumaania.*

Bukarest . . . . .	220
Jassy . . . . .	90
Galatz . . . . .	80

*Serbia.*

Belgrad . . . . .	42
-------------------	----

*Montenegro.*

Cettinje . . . . .	2
--------------------	---

*Bulgaria.*

Filippopel . . . . .	30
Varna . . . . .	25
Sofia . . . . .	20

*Turkki.*

Konstantinopoli . . . . .	870
Saloniki . . . . .	60
Adrianopoli . . . . .	60

*Kreikka.*

Ateena . . . . .	100
Patrás . . . . .	25
Hermupolis . . . . .	20
Piraios . . . . .	20

## 6. Korkeimmat vuoret.

Metreissä.

Gaurisankar . . . . .	8,800	Kamerunvuori . . . . .	4,200
Pamir . . . . .	7,700	Mauna Loa . . . . .	4,200
Hindukush . . . . .	7,300	Ortler . . . . .	3,900
Aconcagua . . . . .	6,800	Pic de Teyde . . . . .	3,700
Sorata . . . . .	6,600	Mulahacen . . . . .	3,600
Chimborazo . . . . .	6,400	Maladetta . . . . .	3,400
S:t Elias . . . . .	6,000	Etna . . . . .	3,300
Kilima Ndsharo . . . . .	5,700	Olympos . . . . .	3,000
Elbrus . . . . .	5,600	Gran Sasso . . . . .	2,900
Orizaba . . . . .	5,400	Tatra . . . . .	2,700
Ararat . . . . .	5,200	Galdhöpiggen . . . . .	2,500
Mont Blanc . . . . .	4,800	Austraalian alpit . . . . .	2,200
Tibetin ylänkö . . . . .	4,500		

## 7. Pisimmät joet.

Kilometreissä.

Mississippi-Missouri . . . . .	6,500	Makenzie . . . . .	3,700
Niili . . . . .	6,000	La Plata . . . . .	3,600
Amazonjoki . . . . .	5,700	S:t Laurence . . . . .	3,300
Jangt-se-kiang . . . . .	5,300	Wolga . . . . .	3,200
Jenisei . . . . .	5,200	San Francisco . . . . .	3,000
Mekong . . . . .	4,500	Indus . . . . .	3,000
Amur . . . . .	4,400	Sambesi . . . . .	2,700
Ob . . . . .	4,300	Euftrat . . . . .	2,600
Lena . . . . .	4,200	Tonava . . . . .	2,500
Niger . . . . .	4,200	Ganges . . . . .	2,500
Kongo . . . . .	4,200	Orinoco . . . . .	2,400
Ho-ang-ho . . . . .	4,100	Rein . . . . .	1,100

## 8. Suurimmat järvet.

Neliökilometreissä.

Kaspianmeri . . . . .	440,000	Tsad . . . . .	28,000
Yläjärvi . . . . .	84,000	Erie . . . . .	25,000
Ukereve . . . . .	79,000	Iso Karhujärvi . . . . .	21,000
Araljärvi . . . . .	67,000	Ontario . . . . .	20,000
Michigan . . . . .	64,000	Laatokka . . . . .	18,000
Huron . . . . .	60,000	Äänisjärvi . . . . .	10,000
Tanganjika . . . . .	36,000	Titicaca . . . . .	8,000
Bajikal . . . . .	35,000	Vener . . . . .	6,000

## 9. Tärkeimmät saaret.

Neliökilometreissä.

Grönlanti . . . . .	2,170,000	Cuba . . . . .	119,000
Uusi Guinea . . . . .	785,000	Uuden Zeelannin poh-	
Borneo . . . . .	730,000	joissaari . . . . .	118,000
Madagaskar . . . . .	590,000	Luzon . . . . .	106,000
Sumatra . . . . .	465,000	Islanti . . . . .	105,000
Nipon . . . . .	225,000	Irlanti . . . . .	84,000
Iso-Britannia . . . . .	218,000	Hayti . . . . .	77,000
Celebes . . . . .	178,000	Tasmania . . . . .	68,000
Uuden Zeelannin etelä-		Ceylon . . . . .	64,000
saari . . . . .	150,000	Formosa . . . . .	39,000
Java . . . . .	130,000	Sicilia . . . . .	25,500

